



Manual de Configuração e Instalação

HP Blade PC bc1000 numa Solução
de Infraestrutura de Cliente Consolidada
da HP

Número de peça do documento: 355079-132

Julho de 2004

Este manual fornece instruções passo-a-passo para a instalação, e informações de referência sobre o funcionamento, resolução de problemas e futuras actualizações para a solução Consolidated Client Infrastructure (CCI) da HP.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
As informações incluídas neste documento estão sujeitas a alterações
sem aviso prévio.

Microsoft e Windows são marcas comerciais registadas nos EUA
da Microsoft Corporation.

As únicas garantias para os produtos e serviços da HP são estabelecidas
exclusivamente na documentação de garantia limitada que acompanha
esses produtos e serviços. Nada neste documento deve ser interpretado
como constituindo garantia adicional. A HP não é responsável por eventuais
erros técnicos, editoriais ou omissões.

Este documento contém informações sujeitas a direitos de propriedade
protegidas por copyright. Nenhuma parte deste documento poderá ser
fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem consentimento
previo por escrito da Hewlett-Packard Company.



AVISO: O texto identificado desta forma indica que a não observância
das instruções poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.



CUIDADO: O texto indicado desta forma indica que a não observância
das indicações do aviso poderá resultar em danos no equipamento ou na
perda de informações.

Manual de Configuração e Instalação

HP Blade PC bc1000 numa Solução de Infraestrutura
de Cliente Consolidada da HP

Segunda edição (Julho de 2004)

Primeira edição (Fevereiro de 2004)

Número de peça do documento: 355079-132

Índice

1 Sobre este manual

Audiência alvo	1-1
Informações importantes sobre segurança	1-1
Símbolos no equipamento	1-2
Estabilidade do bastidor	1-3
Símbolos no texto	1-4
Documentos relacionados	1-4
Obter ajuda	1-5
Assistência técnica	1-5
Site da HP na Web	1-5

2 Tecnologia da solução HP CCI

Características de hardware	2-1
Características da caixa do ProLiant BL e-Class	2-2
Características do Blade PC	2-5
Características de gestão e implementação do software	2-8
Características de diagnósticos	2-10

3 Planeamento da instalação

Ambiente óptimo	3-1
Avisos e cuidados do bastidor	3-1
Avisos e cuidados da caixa do ProLiant BL e-Class Blade	3-3
Preparação da implementação do software	3-5
Pacote de implementação rápida	3-5
Método de implementação alternativo	3-5

Transportar conteúdo	3–5
Caixa do Blade	3–6
Hardware de montagem do bastidor	3–6
Blade PCs	3–7
Interruptor de interligações	3–8
Painel RJ-45 opcional	3–8
Assistência técnica de instalação opcional	3–8

4 Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP

Instalação do Tabuleiro de Interligação	4–2
Medição com o Modelo de Bastidor	4–4
Instalação dos trilhos do bastidor	4–7
Instalação da Caixa no Bastidor	4–10
Ligação dos Cabos da Solução ICC da HP	4–12
Conectores de Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE	4–13
Painel RJ-45 opcional	4–14
Ligação dos Cabos da Caixa	4–15
Instalação de um Blade PC	4–17
Ligação da Solução ICC da HP à Alimentação	4–21
Desactivar a Solução ICC da HP	4–21
Desactivação de um Blade PC	4–21
Desactivação da Caixa	4–22
Remoção de um Blade PC	4–23
Instalação de Memória Adicional	4–23
Ligação da Placa de Diagnóstico de Gráficos e Adaptador de Diagnóstico	4–27

5 Implementação e gestão

Opções de implementação do Blade PC	5–2
Implementação Automática com Pacote de Implementação Rápida	5–2
Métodos de Implementação Alternativos	5–2
Adaptador de Diagnóstico e Placa de Diagnóstico de Gráficos Opcional	5–3
Características do Blade PC e software suportado	5–3
Sistemas Operativos Suportados	5–3
Utilitário Computer Setup (F10)	5–4
Programação da ROM do Blade PC	5–16
Administrador Integrado ProLiant BL e-Class	5–17

Mensagens de eventos do Blade PC	5–20
Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP	5–21
Ferramentas de Gestão e Utilitários do	
Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE	5–22

A Avisos de Conformidade com os Regulamentos

Números de identificação de conformidade com os regulamentos	A–1
Aviso da Federal Communications Commission	A–1
Equipamento da Classe A	A–2
Equipamento da Classe B	A–2
Declaração de conformidade para produtos marcados com o logótipo da FCC, apenas nos Estados Unidos	A–3
Modificações	A–3
Cabos	A–3
Aviso para o Canadá (Avis Canadian)	A–4
Equipamento da Classe A	A–4
Equipamento da Classe B	A–4
Declaração de conformidade do rato	A–4
Aviso para a União Europeia	A–4
Aviso para o Japão	A–5
Aviso para a Coreia	A–5
Equipamento da Classe A	A–5
Equipamento da Classe B	A–6
Aviso para Taiwan	A–6
Dispositivo laser	A–6
Avisos de segurança do laser	A–6
Conformidade com os regulamentos CDRH	A–7
Conformidade com as normas internacionais	A–7
Etiqueta de produto laser	A–7
Informações sobre o laser	A–7
Aviso sobre a substituição da bateria	A–8

B Descarga electrostática

Prevenir danos resultantes de descargas electrostáticas	B–1
Métodos de ligação à terra	B–2

C Mensagens de erro de POST**D Resolução de problemas**

Quando a Caixa Não é Activada	D-2
Passos de diagnósticos da caixa	D-4
Quando o Blade PC não é activado	D-14
Passos de diagnósticos do Blade PC	D-16
Problemas Após o Arranque Inicial	D-21

E LEDs e interruptores

LEDs	E-1
LEDs no painel frontal da caixa	E-1
LEDs no painel posterior da caixa	E-2
LEDs no painel posterior da caixa com painel RJ-45	E-6
LEDs de integridade da ventoinha	E-8
LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC	E-9
Interruptores	E-11
Painel frontal	E-11
Painel posterior	E-12
CMOS	E-12

F Especificações

Caixa do Blade	F-1
Blade PC	F-3
Fonte de alimentação hot-plug	F-4

G Bateria do Blade PC

Substituição da bateria do Blade PC	G-1
---	-----

Índice Remissivo

Sobre este manual

Este manual fornece instruções passo-a-passo para a instalação, e informações de referência sobre o funcionamento, resolução de problemas e futuras actualizações para a solução Consolidated Client Infrastructure (CCI) da HP.



As referências cruzadas neste manual estão ligadas à secção referenciada. Clique numa referência cruzada para ir directamente para essa secção.

Audiência alvo

Este manual destina-se à pessoa que instala, administra e resolver os problemas das soluções do HP CCI. A HP assume que o utilizador está qualificado para efectuar assistência de equipamento informático e que tem formação para reconhecer os perigos existentes nos produtos com níveis de energia perigosos.

Informações importantes sobre segurança



AVISO: Antes de instalar este produto, leia o documento *Informações Importantes sobre Segurança* fornecido com o sistema.

Símbolos no equipamento

Os símbolos seguintes podem estar colocados no equipamento para indicar a presença de condições potencialmente perigosas:



AVISO: Este símbolo, juntamente com um dos símbolos seguintes, indica a presença de um perigo potencial. Se os avisos não forem seguidos, existe o perigo potencial de ferimentos físicos. Consulte a documentação para obter detalhes específicos.



Este símbolo indica a presença de circuitos de energia perigosos ou perigo de choque eléctrico. Consulte todas as informações assistência relativa ao pessoal qualificado.

AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos causados por choques eléctricos, não abra esta caixa. Consulte todas as informações de manutenção, actualizações e assistência relativa ao pessoal qualificado.



Este símbolo indica a presença de perigos causados por choque eléctrico. A área não contém qualquer componente reparável pelo utilizador. Nunca abra esta caixa.

AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos causados por choques eléctricos, não abra esta caixa.



Este símbolo num receptáculo RJ-45 indica uma ligação de interface de rede.

AVISO: Para reduzir o risco de choque eléctrico, incêndio ou danos no equipamento, não ligue os conectores de telecomunicações ou telefone neste receptáculo.



Este símbolo indica a presença de uma superfície ou de um componente quente. Se esta superfície for tocada, existe o risco potencial de ferimentos físicos.

AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos causados por um componente quente, deixe a superfície arrefecer antes de a tocar.



Estes símbolos, nas fontes de alimentação ou nos sistemas, indicam que o equipamento é alimentado por fontes de alimentação múltiplas.

AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos causados por choque eléctrico, retire todos os cabos de alimentação para desligar completamente a energia do sistema.



Este símbolo indica que o componente excede o peso recomendado para uma pessoa o manusear em segurança.

Peso em Kg
Peso em Lb

AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou danos no equipamento, observe os requisitos e as directrizes locais de medicina do trabalho e de segurança referentes ao manuseamento de material.

Estabilidade do bastidor



AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou danos no equipamento, certifique-se de que:

- Os apoios de nivelamento estão estendidos no chão.
 - O peso total do bastidor fica assente nos apoios de nivelamento.
 - Os pés estabilizadores estão instalados no bastidor, numa instalação de bastidor único.
 - Os bastidores estão acoplados em instalações de múltiplos bastidores.
 - Apenas um componente é estendido simultaneamente. Um bastidor pode ficar instável se, por qualquer razão, for estendido mais do que componente.
-

Símbolos no texto

Estes símbolos podem ser encontrados no texto deste manual. Eles significam o seguinte.



AVISO: O texto identificado desta forma indica que a não observância das instruções mencionadas no aviso poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.



CUIDADO: O texto identificado desta forma indica que a não observância das instruções poderá resultar em danos no equipamento ou na perda de informações.

IMPORTANTE: O texto identificado desta forma apresenta informações essenciais para explicar um conceito ou para completar uma tarefa.



O texto identificado desta forma apresenta informações adicionais para dar ênfase ou complementar assuntos importantes do texto principal.

Documentos relacionados

Para obter informações adicionais sobre os tópicos abordados neste manual, consulte os seguintes documentos:

- *Manual do Utilizador do Administrador Integrado do HP ProLiant BL e-Class*
- *Manual do Utilizador do Módulo de Integração para Altiris do ProLiant*
- *Manual de Resolução de Problemas nos Servidores*
- *Cartão de Assistência do Produto*
- *Manual do Utilizador do Interruptor de Interligações do HP ProLiant BL e-Class C-GbE*
- Documento técnico: *Visão Geral e Planeamento do Sistema HP ProLiant BL e-Class*
- *Especificações Rápidas*

Obter ajuda

Se detectar um problema, e se continuar sem o conseguir resolver após ter consultado as informações incluídas neste manual, pode obter mais informações e ajuda adicional nos locais a seguir mencionados.

Assistência técnica

Para obter suporte técnico, telefone para o Centro de Suporte Técnico Telefónico da HP da sua região. Os números de telefone estão listados no manual *WorldWide Telephone Numbers* incluído no CD *Documentação* fornecido com os Blade PCs. Os números de telefone dos Centros de Suporte Técnico mundiais também se encontram listados no site da HP na Web, www.hp.com.

Site da HP na Web

O site da HP na Web tem informações sobre este produto, bem como as imagens de ROM flash e os controladores mais recentes. Pode aceder ao site da HP na Web em www.hp.com.

Tecnologia da solução HP CCI

Características de hardware

A solução HP CCI é constituída por uma caixa de Blade montada em bastidor que contém componentes electrónicos avançados para gerir até 20 PCs Blade de processador simples.



Caixa de Blade do ProLiant BL e-Class com Blade PCs (20)

As características da caixa e do Blade PC descritas nas secções seguintes são padrão nas soluções HP CCI, excepto quando especificado em contrário.

Características da caixa do ProLiant BL e-Class

As características da caixa do Blade incluem:

- Altura 3U e largura padrão de 48 cm (19 polegadas)
- Suporte para até 20 Blade PCs
- Interligação das opções de tabuleiro para cada caixa de blade do servidor:
 - Interruptor de interligações com quatro conectores uplink RJ-45 Gigabit Ethernet
 - Painel opcional com quarenta conectores RJ-45
- Administrador integrado do ProLiant BL e-Class para gestão e controlo local e remoto
- Alimentação redundante
- Arrefecimento redundante
- LEDs de integridade do sistema

Interruptor de interligações do ProLiant BL e-Class C-GbE (Opcional)

As características do Interruptor de interligações do ProLiant BL e-Class C-GbE incluem:

- Redução significativa dos cabos (40 ligações Blade PC NIC para quatro conectores RJ-45 Gigabit Ethernet uplink)
- Factor de forma da bandeja de interligações que se adapta na caixa do Blade
- Baixa dissipação para uma eficiência máxima de energia
- Compatibilidade com os interruptores principais comuns
- Tolerância a falhas da rede: Dois módulos integrados de interruptores, interruptor A e B, fornecem caminhos redundantes para as portas de rede nos Blade PCs

Painel RJ-45 (Opcional)

As características do painel RJ-45:

- 40 portas de conectores RJ-45 10/100
- Mapeamento 1 para 1 entre cada NIC nos Blade PCs para uma das 40 portas RJ-45, na parte posterior deste painel montado em tabuleiro
- LEDs separados de ligação e actividade, para cada porta 10/100
- Tolerância a falhas da rede: Dois módulos integrados de interruptores, interruptor A e B, fornecem caminhos redundantes para as portas de rede nos Blade PCs

Administrador Integrado ProLiant BL e-Class

As características do Administrador integrado do ProLiant BL e-Class incluem:

- Acesso local e remoto às informações do Blade PC e caixa
- Acesso da Web a Secure Shell, Telnet e Secure Sockets Layer (SSL)
- Botões de alimentação virtual e Identificação da unidade (UID)
- Acesso a qualquer consola remota do Blade PC
- Acesso a qualquer Utilitário Computer Setup (F10) do Blade PC
- Suporte para script de linha de comandos

Alimentação redundante

A caixa do Blade ProLiant BL e-Class inclui duas fontes de alimentação hot-plug redundantes de 600

- Redundância 1 + 1
- Característica de hot-plug integrada
- Detecção automática do intervalo de tensão de entrada de 100 a 127 V CA e de 200 a 240 V CA
- Partilha de carga entre todos os Blade PCs

Arrefecimento redundante

A caixa do Blade ProLiant BL e-Class é fornecida com quatro ventoinhas hot-plug redundantes. Estas ventoinhas oferecem:

- Redundância 2 + 2
- Possibilidade de hot-swap entre todas as posições da ventoinha
- Ventoinhas de velocidade variável
- LEDs individuais do estado da ventoinha

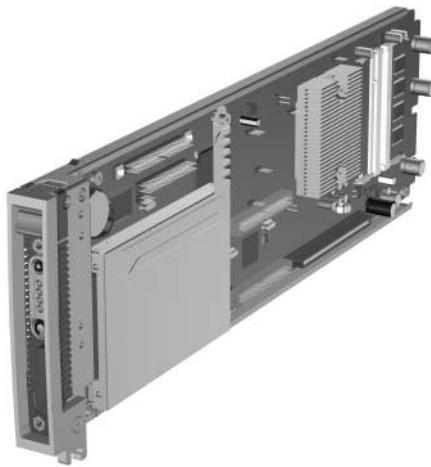
LEDs de integridade do sistema

As informações sobre a integridade do sistema são apresentadas localmente através de um conjunto total de LEDs do sistema, incluindo:

- LEDs internos de integridade da ventoinha
- LEDs internos de integridade
 - LED de integridade da ventoinha
 - LED de integridade da caixa
 - LEDs do Blade PC
 - LEDs da fonte de alimentação
 - LED de integridade do Administrador integrado

Características do Blade PC

A instalação, implementação e manutenção do Blade PC é simples de efectuar. Um Blade PC que necessite de manutenção, assistência ou actualizações fora do bastidor pode ser facilmente substituído por outro Blade PC. A figura seguinte mostra um Blade PC.



Blade PC

Um Blade PC suporta a tecnologia de arquitectura de processador e sistema, incluindo:

- Processador
- Memória
- Armazenamento de massa
- Estado e controlo do Blade PC
- Adaptador de diagnósticos (requer uma placa de diagnósticos de gráficos opcional)
- Vídeo (conector para uma placa de diagnósticos de gráficos; o número de peça da placa de diagnósticos de gráficos opcional é 346204-001)
- ROM
- 2 LOM (LAN na placa principal)
- Integridade e controlo da alimentação

Processador

Cada Blade PC é fornecido com um processador Transmeta Efficeon integrado com uma cache de 1 MB.



CUIDADO: O dissipador de calor do processador está integrado na placa de sistema e não pode ser removido.

Memória

O Blade PC suporta as seguintes características de memória:

- DDR 333 (2 conectores SODIMM)
Para mais informações, consulte *Especificações Rápidas* no site da HP na Web: www.hp.pt
- Memória de sistema de 512 MB com capacidade de expansão para 1 GB (32 MB de memória do sistema reservados para utilização do processador)

Armazenamento de massa

O Blade PC é fornecido com uma unidade de disco rígido instalada com parafusos.

Estado e controlo do Blade PC

Um Blade PC possui as seguintes características de estado e de controlo:

- Botão/LED de Identificação da unidade (UID) do Blade PC
- LED de integridade do Blade PC
- LEDs de actividade da rede do Blade PC
- LED de actividade da unidade de disco rígido
- Botão de alimentação/LED
- Suporte de diagnósticos através do Utilitário Computer Setup (F10), o Integrated Management Log (IML) e o HP Systems Insight Manager

Adaptador de diagnósticos e placa de diagnósticos de gráficos

Cada Blade PC possui um conector de diagnósticos. Utilizando o adaptador de diagnósticos e a placa de diagnósticos de gráficos (disponível como opção), estão disponíveis as seguintes capacidades:

- Ligação USB para dois dispositivos USB incluindo unidade de disquetes, unidade de CD-ROM, teclado e rato
- Ligação PS/2 para teclado e rato
- Ligação de vídeo através do conector padrão VGA de 15 pinos (placa de diagnósticos de gráficos opcional necessária para vídeo)
- Ligação série para facilitar a manutenção do software

Vídeo (opcional)

O Blade PC suporta vídeo através do adaptador de diagnósticos e da placa de diagnósticos de gráficos (disponível como opção). As características de vídeo incluem:

- Suporte de resolução de gráficos SVGA, VGA e EGA
- O vídeo é obtido ligando uma placa de diagnósticos de gráficos opcional ao Blade PC (a placa de diagnósticos de gráficos opcional suporta uma resolução com uma profundidade de cores até 1024 x 768 @ 24 bits)
- Memória vídeo SDRAM de 4 MB

ROM

As da ROM do Blade PC incluem:

- ROM de 2 MB para suportar os requisitos do BIOS da CPU, vídeo e sistema
- Utilitário ROMPaq utilizado para actualizar a ROM do sistema
- Protecção de bloco de arranque do hardware
- Suporte de ROM flash remota
- Suporte de unidade de disquetes USB de arranque
- Unidade de CD-ROM USB de arranque (suporte limitado)

NICs

As duas NICs incorporadas no Blade PC possuem as características seguintes:

- NICs Broadcom 5705F Fast Ethernet de 10/100 Mbps incorporadas
- Suporte de Preboot eXecution Environment (PXE)
(apenas a primeira NIC)
- Auto-negociação das velocidades de ligação de 10/100 Mbps
- Suporte de Ethernet duplex total
- Emparelhamento para tolerância a falhas na rede ou equilíbrio de carga (também conhecido como vínculo de portas ou linhas tronco)

Características de gestão e implementação do software

A HP oferece um amplo conjunto de características e ferramentas opcionais para suportar a gestão e desenvolvimento efectivo do software. Consulte o [Capítulo 5, “Implementação e gestão”](#) para obter descrições mais detalhadas sobre o seguinte:

- Administrador integrado do ProLiant BL e-Class

O Administrador integrado do ProLiant BL e-Class consiste de um sistema de gestão e controlo centralizado para a caixa do ProLiant BL e-Class e Blade PCs. O Administrador integrado funciona como uma combinação de servidor terminal e controlador de alimentação remoto, permitindo ligações de consola série, seguras e fora de banda com todos os Blade PCs na caixa.

- Utilitário Computer Setup (F10)

O utilitário Computer Setup efectua uma ampla leque de actividades de configuração e permite o acesso a inúmeras definições, incluindo aquelas para ordem de arranque, armazenamento, segurança e dispositivos do sistema.

■ Pacote de implementação rápida

As características do Pacote de implementação rápida incluem:

- ❑ Uma consola gráfica de implementação que proporciona eventos intuitivos de arrastar e soltar, como scripts e imagens, para implementar sistemas operativos e aplicações em qualquer combinação dos Blade PCs instalados nas caixas
- ❑ Implementação simultânea de vários Blade PCs
- ❑ As características avançadas podem detectar e apresentar os Blade PCs baseados nas localizações físicas do bastidor, caixa e compartimento
- ❑ A possibilidade de definir a consola de implementação para instalar automaticamente as configurações pré-definidas nos Blade PCs recentemente instalados

Para obter mais informações sobre o Pacote de implementação rápida, consulte um revendedor autorizado, o CD Implementação Rápida fornecido com a caixa ou visite o site da HP na Web:
www.hp.pt.

■ Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP

O Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP facilita uma gestão aprofundada das falhas, do inventário e da configuração das plataformas de servidor da HP (incluindo centenas de PCs Blade) a partir de uma única consola.

■ Utilitário de diagnósticos

O Utilitário de diagnósticos apresenta informações sobre o hardware do Blade PC e testa o sistema para assegurar que ele está a funcionar correctamente.

■ Automatic System Recovery-2 (ASR-2)

A ASR-2 é uma característica de diagnósticos/recuperação que reinicia automaticamente o Blade PC na eventualidade de uma falha crítica do sistema operativo.

■ Enclosure Self Recovery (ESR)

A ESR, semelhante à ASR-2, é uma característica de fiabilidade de auto-controlo do Administrador integrado. Se o Administrador integrado não arrancar ou bloquear durante o funcionamento, a ESR repõe automaticamente o Administrador integrado para uma tentativa de recuperação auto-recuperação. Os Blade PCs e a bandeja de interligações não são afectados pela ESR.

- Integrated Management Log (IML)
O IML fornece um registo detalhado dos eventos-chave do sistema. Este registo, que também controla o registo de integridade, pode ser acedido pelos utilitários, incluindo o HP Systems Insight Manager.
- ROMPaq
A ROMPaq permite-lhe actualizar o firmware (BIOS) com os utilitários do sistema ou da ROMPaq de opção.
- ROM Flash on-line
Utilizando os Componentes inteligentes para ROM Flash remota com a aplicação da consola Remote Deployment Utility (RDU), a ROM Flash remota permite-lhe actualizar o firmware (BIOS) a partir de uma localização remota.
- Interruptor de interligações do ProLiant BL e-Class C-GbE
O interruptor de interligações concentra as quarenta ligações de rede do Blade PC de Ethernet 10/100 nos quatro conectores uplink RJ-45 Gigabit Ethernet. Cada uplink pode comunicar com todas as 40 ligações de rede; assim, apenas um dos quatro conectores pode ser utilizado proporcionando uma redução de 40-para-1 no número de cabos de rede ligados na caixa. O interruptor de interligações é compatível com os padrões da indústria e está completamente pré-configurado para utilização imediata.

Para obter mais informações sobre estas ferramentas e utilitários, consulte o [Capítulo 5, “Implementação e gestão”](#).

Características de diagnósticos

As ferramentas de diagnóstico do hardware, software e firmware que estão disponíveis, incluem:

- Administrador integrado do ProLiant BL e-Class
- Adaptador de diagnósticos para acesso local do Blade PC (necessita da placa de diagnósticos de gráficos opcional)
- Placa de diagnósticos de gráficos opcional
- Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP
- Teste de arranque (POST)
- Utilitário de diagnósticos
- ROMPaq
- LEDs de controlo de integridade

Planeamento da instalação

Ambiente óptimo

Para obter a disponibilidade e desempenho máximo da solução HP CCI, certifique-se de que o ambiente de funcionamento satisfaz as especificações requeridas nos seguintes aspectos:

- Resistência do chão
- Espaço
- Alimentação
- Ligação eléctrica com terra
- Temperatura
- Circulação de ar

Para obter informações detalhadas sobre estes requisitos, consulte o documento técnico *Visão Geral e Planeamento do Sistema HP ProLiant BL e-Class* no CD Documentação e no site da HP na Web: www.hp.pt.

Avisos e cuidados do bastidor

Antes de instalar o bastidor, observe os seguintes avisos e cuidados:



AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou danos no equipamento, certifique-se de que:

- O bastidor está devidamente estabilizado antes de instalar ou remover um componente.
- Apenas um componente é estendido simultaneamente.
- Os apoios de nivelamento estão estendidos no chão.
- O peso total do bastidor fica assente nos apoios de nivelamento.
- Os estabilizadores estão instalados no bastidor, numa instalação de bastidor único.



AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou danos no equipamento são necessárias, PELO MENOS, duas pessoas para descarregar em segurança o bastidor da palete. Um bastidor 42U vazio pode pesar até 115 kg (253 lb), pode ter mais de 2,1 m (7 pés) de altura e pode-se tornar instável ao ser movido sobre as suas rodas.

Nunca se posicione em frente do bastidor quando ele estiver a rolar da paleta; manuseie o bastidor sempre a partir das laterais.



AVISO: Quando instalar a caixa num bastidor Telco, certifique-se de que a estrutura do bastidor está devidamente fixada na parte superior e inferior do edifício.



CUIDADO: Quando utilizar um bastidor da série 7000 com a marca Compaq, deve instalar a porta de bastidor para elevada circulação de ar [N/P 327281-B21 (para bastidor 42U) e N/P 157847-B21 (para bastidor 22U)], de modo a fornecer um adequado arrefecimento e circulação de ar da frente para trás e para evitar danos no equipamento.



CUIDADO: Se for utilizado um bastidor da HP ou de outra marca, observe os seguintes requisitos adicionais para assegurar uma adequada circulação de ar e para evitar danos no equipamento:

- Portas frontais e posteriores: Se o bastidor 42U incluir portas frontais e posteriores, devem existir cerca de 5,350 cm² (830 pol²) de orifícios igualmente distribuídos, da parte superior para a inferior, para permitir uma adequada circulação de ar (equivalente aos 64% de área aberta necessária para a ventilação).
 - Lateral: O espaço livre entre o componente do bastidor instalado e os painéis laterais do bastidor deve ser, no mínimo, de 7 cm (2,75 polegadas).
-



CUIDADO: Utilize sempre painéis vazios para preencher todos os espaços em U do painel frontal que permanecerem vazios no bastidor. Este procedimento assegura uma adequada circulação de ar. A utilização de um bastidor sem painéis vazios resulta num incorrecto arrefecimento, o que pode implicar danos devido a excesso de temperatura.

Avisos e cuidados da caixa do ProLiant BL e-Class Blade

Antes de instalar a caixa do ProLiant BL e-Class Blade, reveja cuidadosamente os seguintes avisos e cuidados:



AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou de danos no equipamento, tenha em atenção todos os avisos e cuidados mencionados nas instruções de instalação.



AVISO: Existe risco de ferimentos físicos ou de danos no equipamento devido a energia perigosa. A porta dá acesso a circuitos de energia perigosos. A porta deve permanecer bloqueada durante o funcionamento normal ou resolução de problemas, ou o sistema deve ser instalado numa localização de acesso controlado onde apenas o pessoal devidamente qualificado tenha acesso ao sistema.



AVISO: Para reduzir o risco de choque eléctrico ou danos no equipamento:

- Efectue apenas a assistência técnica nos componentes específicos da solução HP CCI, de acordo com as instruções na documentação do utilizador.
 - Não desactive as fichas com ligação à terra do cabo de alimentação. As fichas com ligação à terra são um importante dispositivo de segurança.
 - Ligue ambos os cabos de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra que seja de fácil acesso.
 - Retire os cabos de alimentação das fontes de alimentação para desligar a alimentação da caixa.
-



AVISO: Para reduzir o risco de ferimentos pessoais causados por superfícies quentes, deixe os componentes internos do sistema arrefecer antes de lhes tocar.



AVISO: A caixa do ProLiant BL e-Class Blade é muito pesada. Para reduzir o risco de ferimentos físicos ou danos no equipamento:

- Observe os requisitos e as directrizes locais de medicina do trabalho e de segurança referentes ao manuseamento de material.
 - Remova os Blade PCs e as fontes de alimentação das caixas antes de instalar ou remover as caixas.
 - Tenha cuidado e peça ajuda para levantar e estabilizar uma caixa durante a instalação ou remoção, especialmente quando a caixa não está fixada no bastidor. Se a caixa estiver a ser colocada no bastidor acima do nível do peito, uma terceira pessoa DEVE ajudar a alinhar a caixa nos trilhos enquanto as outras duas pessoas suportam o peso da caixa.
-



AVISO: A caixa do ProLiant BL e-Class Blade possui dois cabos de alimentação para fontes de alimentação de CA redundantes. Se for necessário interromper a alimentação para assistência técnica, retire ambos os cabos de alimentação da parede ou os conectores de CA da parte posterior da caixa.



CUIDADO: Quando efectuar assistência técnica nos componentes não hot-plug, deve desligar os Blade PCs e/ou a caixa e os Blade PCs. No entanto, pode ser necessário manter os Blade PCs ligados quando efectuar outras operações, como a resolução de problemas ou a substituição hot-plug.



CUIDADO: Proteja o equipamento das flutuações de corrente e das interrupções temporárias com um dispositivo UPS regulador. Este dispositivo protege o hardware de danos provocados por oscilações de corrente e picos de voltagem e mantém o sistema em funcionamento durante uma falha de corrente.



CUIDADO: Certifique-se sempre de que o equipamento esteja correctamente ligado à terra antes de iniciar qualquer procedimento de instalação. As descargas electrostáticas resultantes de uma ligação incorrecta à terra pode danificar os componentes electrónicos. Para obter mais informações, consulte o [Apêndice B, "Descarga electrostática"](#).



CUIDADO: Não retire uma fonte de alimentação antes da substituição estar pronta para ser instalada. Uma fonte de alimentação com falha deve permanecer no sistema para uma circulação de ar adequada, de modo a evitar o sobreaquecimento enquanto o sistema está a funcionar.

Preparação da implementação do software

Para preparar a implementação do software deve, primeiro, configurar o Pacote de implementação rápida ou outro método de implementação. Estes métodos de implementação são abordados no [Capítulo 5, “Implementação e gestão”](#).

Pacote de implementação rápida

Para implementar os Blade PCs utilizando o Pacote de implementação rápida, certifique-se de que possui um servidor DHCP para atribuição de endereço de IP, um servidor de implementação (pode ser o mesmo sistema do servidor DHCP), e o CD de Implementação rápida fornecido com a caixa.

Método de implementação alternativo

Se não estiver a utilizar o Pacote de implementação rápida, utilize a infraestrutura de implementação preferida. Os Blade PCs têm uma NIC activada para PXE (apenas a primeira NIC) e suportam unidades de CD-ROM USB de arranque e de disquetes USB (ligadas através do adaptador de diagnósticos).

Transportar conteúdo

IMPORTANTE: Todo o hardware de montagem do bastidor necessário para instalar a caixa do ProLiant BL e-Class Blade num bastidor HP, Compaq ou de outra marca é fornecido com a caixa. Para bastidores Telco, está disponível um kit de opção separado com o hardware de montagem do bastidor Telco.

Para obter informações detalhadas sobre a infraestrutura e opções de implementação, consulte o documento técnico *Instalação e Planeamento do Sistema HP ProLiant BL e-Class* fornecido no CD Documentação.

Caixa do Blade

A caixa do ProLiant BL e-Class Blade é fornecida com os seguintes componentes:

- Duas fontes de alimentação hot-plug redundantes e dois cabos de alimentação
- Quatro ventoinhas hot-plug redundantes
- Painéis vazios do Blade PC
- ProLiant Essentials Foundation Pack para servidores ProLiant BL
- Hardware de montagem do bastidor para bastidores HP, Compaq e de terceiros
- Cabo de modem nulo



CUIDADO: Instale sempre um Blade PC ou um painel vazio de Blade PC em cada compartimento do Blade PC, para manter um adequado arrefecimento e circulação de ar. Uma circulação de ar incorrecta pode levar a danos causados por sobreaquecimento.



CUIDADO: Não retire uma fonte de alimentação antes da substituição estar pronta para ser instalada. Uma fonte de alimentação com falha deve permanecer no sistema para uma circulação de ar adequada, de modo a evitar o sobreaquecimento enquanto o sistema está a funcionar.

Hardware de montagem do bastidor

A figura e a tabela seguintes mostram o hardware de montagem do bastidor padrão (para bastidores HP, Compaq e de terceiros) que é fornecido com a caixa do ProLiant BL e-Class Blade.



CUIDADO: Não envie os Blade PC e a caixa dentro do bastidor, sem primeiro instalar o Kit de Transporte e-Class (peça número PH555A). A não utilização do kit de transporte pode danificar o Blade PC e/ou a caixa, causando a anulação da garantia. Consulte a documentação fornecida com o kit de opção para obter mais informações.

IMPORTANTE: Todo o hardware de montagem do bastidor necessário para instalar a caixa do ProLiant BL e-Class Blade num bastidor HP, Compaq ou de outra marca é fornecido com a caixa. Para bastidores Telco, está disponível um kit de opção separado com o hardware de montagem do bastidor Telco.



Hardware de montagem do bastidor padrão

Item	Descrição
①	Trilhos do bastidor (2, esquerdo e direito)
②	Saco de parafusos
Não mostrado	Modelo do bastidor da caixa

Os trilhos do bastidor possuem as seguintes características:

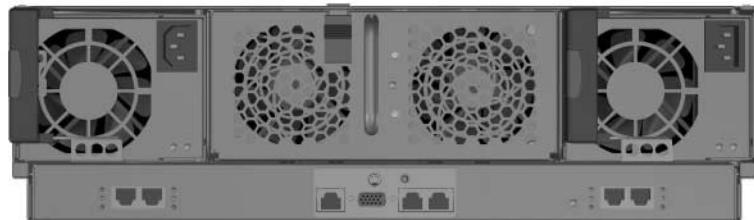
- Profundidade ajustável de 61 a 91 cm (24 a 36 polegadas)
- Indicador de profundidade, visível no meio do trilho
- Marcas “L” e “R” para identificarem os trilhos esquerdo e direito do bastidor (a partir da parte frontal do bastidor)

Blade PCs

Os Blade PCs são fornecidos em pacotes de um ou dez Blade PCs.

Interruptor de interligações

A solução HP CCI suporta um interruptor de interligações que desliza para a parte posterior da caixa, como a seguir apresentado.



Parte posterior da caixa com o interruptor de interligações instalado

Painel RJ-45 opcional



Parte posterior da caixa com painel RJ-45 instalado

Assistência técnica de instalação opcional

Pode solicitar à HP a instalação da solução HP CCI. Este método ajuda a assegurar o melhor desempenho desde o início e é especialmente importante para ambientes de negócios críticos. Para obter preços e informações mais detalhadas contacte o representante de conta da HP.

Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP

Este capítulo inclui os seguintes procedimentos:

- Instalação do tabuleiro de interligação na caixa
- Medição com o modelo de bastidor
- Instalação dos trilhos do bastidor
- Instalar a caixa no bastidor
- Ligação dos cabos da Solução ICC da HP
 - Identificação dos conectores do tabuleiro de interligação
 - Ligação dos cabos da caixa
- Ligação da Solução ICC da HP à alimentação
- Desactivação da Solução ICC da HP
 - Desactivação de um Blade PC
 - Desactivação da caixa
- Instalar um Blade PC
- Retirar um Blade PC
- Instalação de memória adicional
- Ligação do adaptador de diagnóstico e da placa de diagnóstico de gráficos opcional

Instalação do Tabuleiro de Interligação

Antes de instalar o tabuleiro de interligação na caixa, deverá adquiri-lo como opção. O módulo Administrador Integrado está incluído no tabuleiro de interligação.



O procedimento é o mesmo para qualquer tabuleiro de interligação.

Para instalar o tabuleiro de interligação:

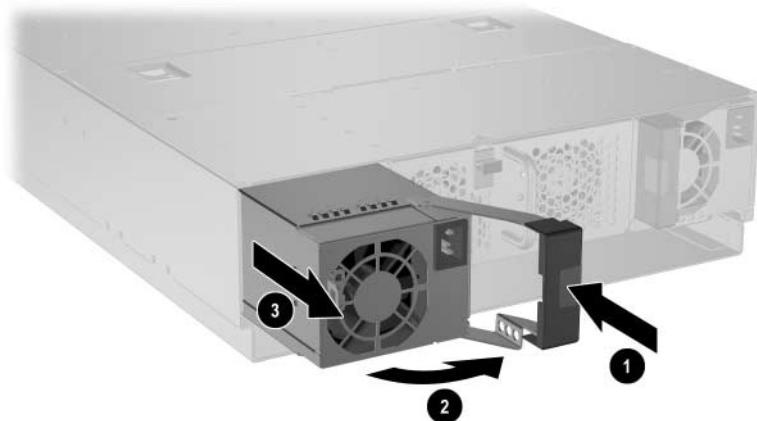
1. Prima a patilha roxa para libertar uma fonte de alimentação hot-plug ①.



A cor roxo indica componentes hot-plug.

2. Abra o manípulo ②.

3. Faça deslizar a fonte de alimentação hot-plug para o exterior da caixa ③.



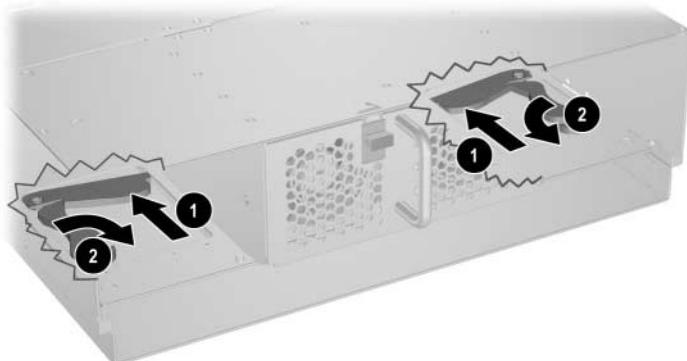
Remover uma fonte de alimentação hot-plug

4. Repita os passos 1 a 3 para remover a outra fonte de alimentação hot-plug.

5. Prima os botões de libertação do tabuleiro de interligação ①.
6. Puxe as alavancas de ejecção azuis em direcção à parte posterior da caixa ②.

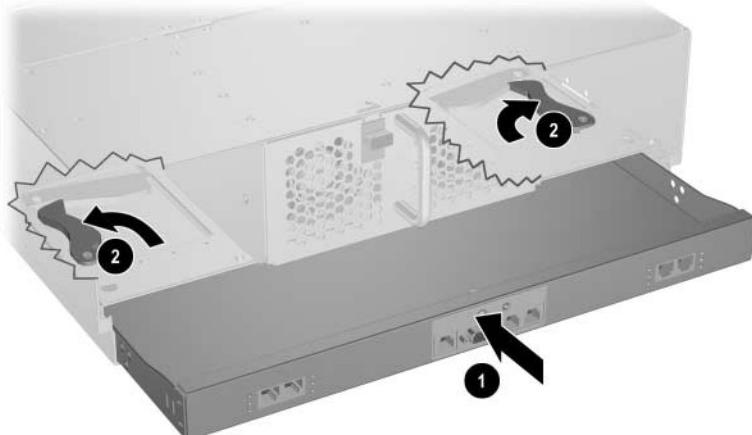


A cor azul indica componentes de ponto de toque internos.



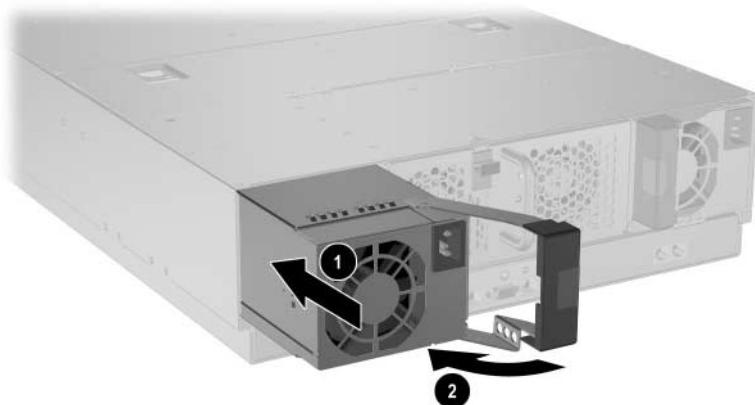
Puxar as alavancas de ejecção do tabuleiro de interligação

7. Introduza o tabuleiro de interligação na caixa ①.
8. Rode as alavancas do tabuleiro de interligação para a posição de bloqueio ②.



Inserir o tabuleiro de interligação e engatar as alavancas do tabuleiro de interligação (interruptor de interligação mostrado)

9. Instale as fontes de alimentação hot-plug ①.
10. Feche os manípulos da fonte de alimentação ②.



Instalar uma fonte de alimentação hot-plug

Medição com o Modelo de Bastidor

Mediante a utilização do modelo de bastidor, identifique os orifícios adequados para introdução das patilhas nos suportes de bastidor verticais. Utilize um lápis para marcar as extremidades superior e inferior dos suportes de bastidor no modelo de bastidor, que identificam a posição dos trilhos de suporte da caixa.

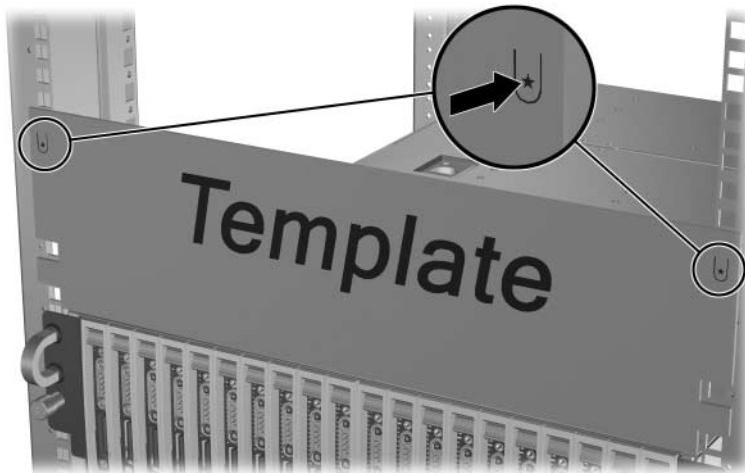
Para utilizar o modelo de bastidor para identificar o espaço necessário e a localização da caixa:

1. Coloque-se de frente para o bastidor e identifique a parte frontal do modelo de bastidor.
2. Começando pela parte superior do ultimo item instalado, segure o modelo de bastidor contra a parte frontal do bastidor, fazendo deslizar as duas patilhas de pressão para os orifícios dos suportes de bastidor.



AVISO: Os bastidores devem estar devidamente estabilizados antes e após a instalação do produto. Se estiver a instalar uma caixa num bastidor vazio, deverá instalar a caixa na parte inferior do mesmo, sobrepondo quaisquer caixas adicionais, conforme necessário.

IMPORTANTE: Ajuste os orifícios do modelo de bastidor com os orifícios dos suportes de bastidor.

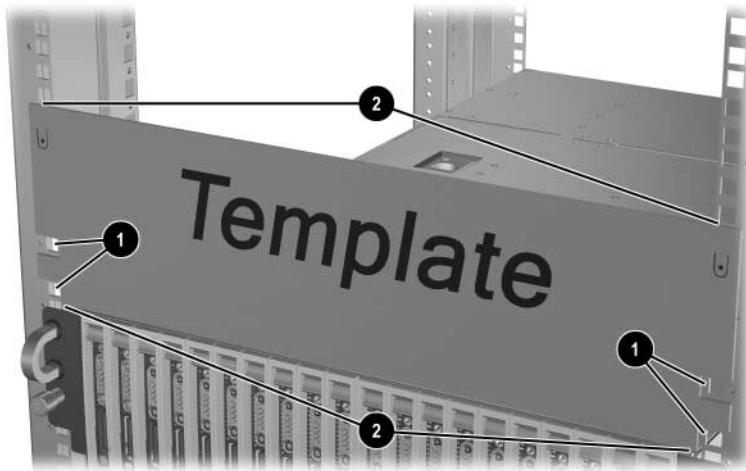


Medição com o modelo de bastidor

3. Alinhe o modelo de bastidor de modo a ajustar os respectivos lados às partes laterais do bastidor.
-

IMPORTANTE: As marcas nos suportes de bastidor ajudam a manter o alinhamento adequado do modelo de bastidor.

4. Utilize um lápis para escrever um “M” nos locais de inserção dos trilhos do bastidor ①.
5. No bastidor, assinale as extremidades superior e inferior do modelo de bastidor para ajudar a alinhar o modelo de bastidor da próxima caixa ②.



Marcar o bastidor para instalação da caixa

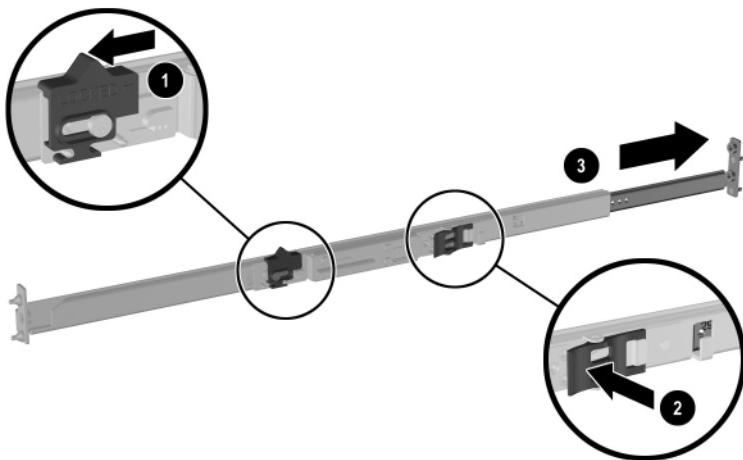
6. Retire o modelo de bastidor da parte frontal do bastidor e passe para a parte posterior do bastidor.
7. Identifique a parte posterior do modelo de bastidor.
8. Repita os passos 2 a 5 para a parte posterior do bastidor.



Guarde o modelo de bastidor para utilização futura.

Instalação dos trilhos do bastidor

1. Meça a profundidade do bastidor.
2. Certifique-se que o mecanismo de bloqueio do trilho se encontra na posição de desbloqueio ①.
3. Prima a patilha de bloqueio do trilho para desbloquear o trilho do bastidor ②.
4. Ajuste o trilho do bastidor à profundidade do mesmo utilizando os números no trilho do bastidor como orientação ③. A profundidade de um bastidor Compaq (29 polegadas) está devidamente indicada nos trilhos do bastidor.



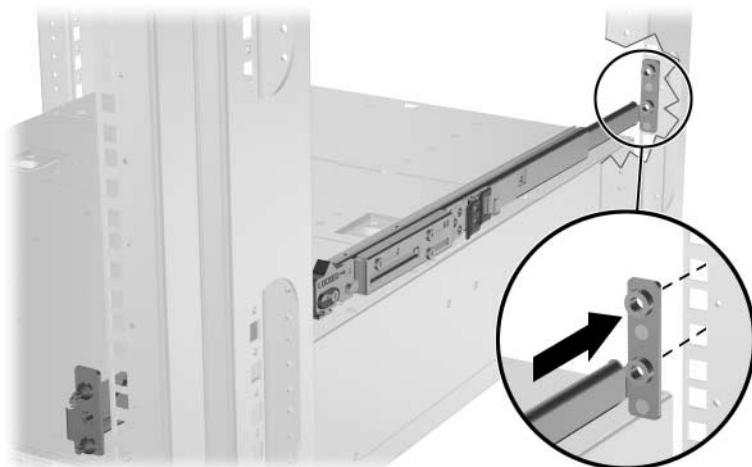
Desbloquear e ajustar um trilho do bastidor

IMPORTANTE: Os números no trilho do bastidor facultam um ajuste grosso da profundidade do bastidor. É possível que o trilho do bastidor necessite de um aperto para assegurar o encaixe adequado.

5. Introduza a parte posterior do trilho do bastidor da direita no bastidor, nas marcas efectuadas durante a medição com o modelo.

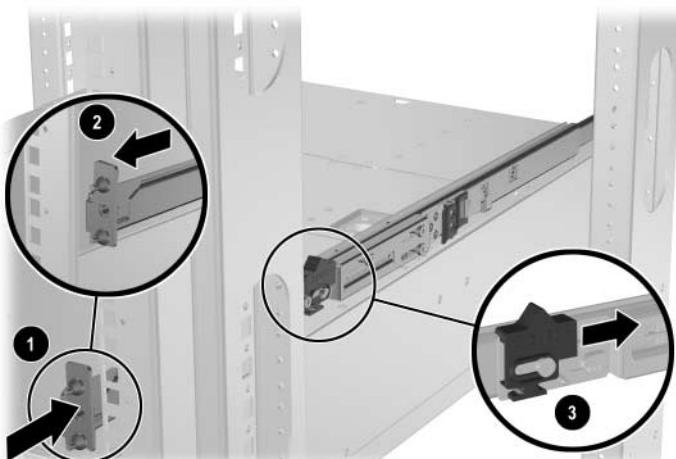


Os trilhos do bastidor apresentam as marcas “L” e “R” para identificar os trilhos do bastidor da esquerda e da direita (na parte frontal do bastidor).



Inserir a parte posterior do trilho do bastidor

6. Comprima o trilho do bastidor carregado por mola em direcção à parte posterior do bastidor ①.
7. Utilizando as marcas efectuadas durante a medição com o modelo, alinhe a parte frontal do trilho da direita com os orifícios e solte o trilho, permitindo o devido encaixe ②.
8. Engate o mecanismo de bloqueio ③.



Inserir a parte frontal do trilho do bastidor e engatar o mecanismo de bloqueio



CUIDADO: Os trilhos do bastidor devem ser instalados o mais firmemente possível. Caso contrário, podem ocorrer danos no equipamento.

Após a instalação adequada do trilho do bastidor da direita, instale o trilho do bastidor da esquerda utilizando o mesmo procedimento.

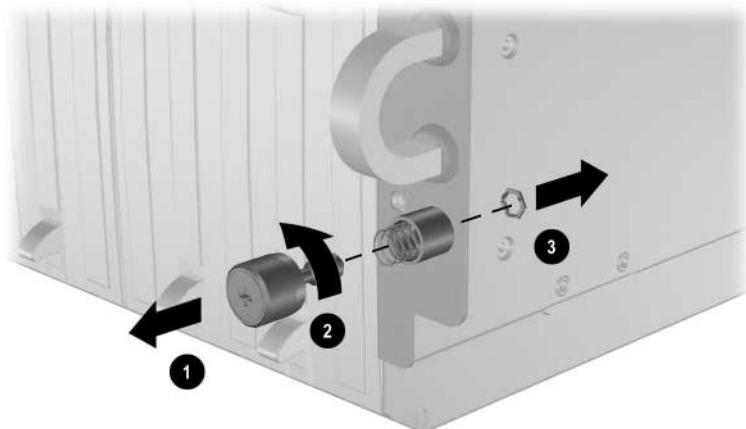
Instalação da Caixa no Bastidor

A caixa é fornecida com dois tamanhos de parafusos de orelhas:

- Parafusos de orelhas de tamanho 10-32 com anilhas hexagonais brancas, compatíveis com bastidores Compaq, bem como com alguns bastidores HP e de outros fabricantes
- Parafusos de orelhas M6 com anilhas hexagonais pretas, compatíveis com alguns bastidores de outros fabricantes que requerem tamanhos métricos

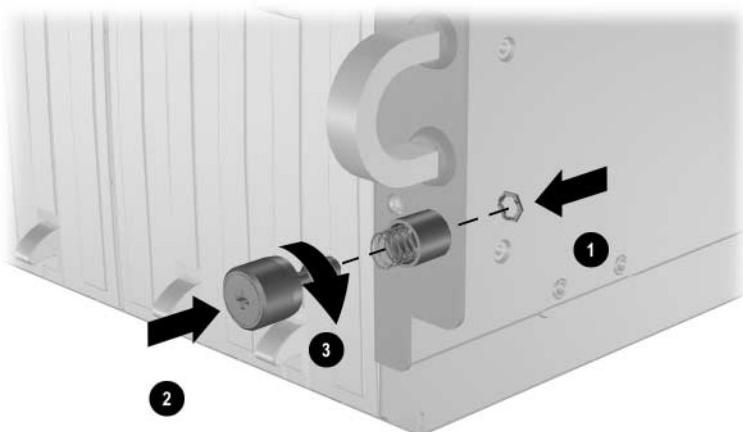
Para substituir um parafuso de orelhas:

1. Puxe o parafuso de orelhas para fora ①.
2. Desaperte o parafuso de orelhas ② segurando a anilha hexagonal.
3. Remova o parafuso de orelhas e a patilha hexagonal ③.



Remover um parafuso de orelhas e anilha hexagonal

4. Coloque a anilha hexagonal na parte posterior do orifício da caixa ①.
5. Introduza o parafuso através do orifício da caixa.
6. Pressione a cabeça do parafuso para dentro de modo a comprimir a mola totalmente ②.
7. Aperte a anilha hexagonal ao eixo do parafuso até a enroscar e fixar totalmente ③.



Substituir um parafuso de orelhas, mola e anilha hexagonal

8. Repita os passos 1 a 7 para o outro parafuso de orelhas.



AVISO: Para reduzir o peso, retire as duas fontes de alimentação hot-plug antes de instalar a caixa no bastidor.



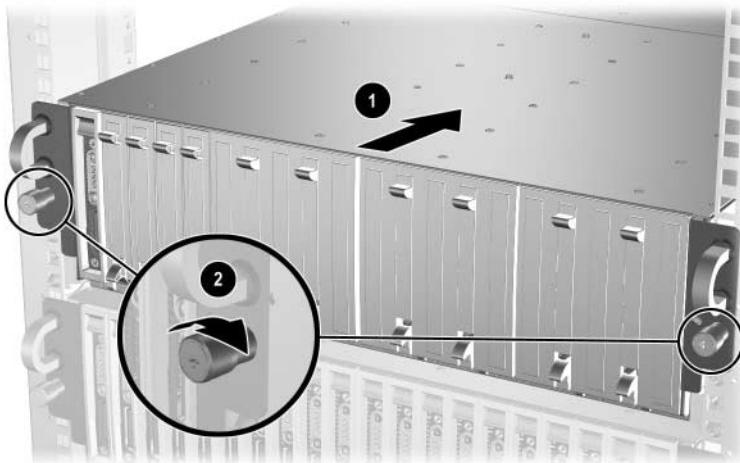
AVISO: São necessárias, pelo menos, duas pessoas para colocar a caixa no bastidor. Se a caixa for colocada no bastidor acima do nível do peito, é necessário o auxílio de uma terceira pessoa para alinhar a caixa com os trilhos, enquanto as outras duas suportam o peso da caixa.



CUIDADO: Não retire a caixa do bastidor segurando nos parafusos de orelhas. Utilize os manípulos situados acima dos parafusos de orelhas.

Para colocar a caixa no bastidor:

1. Instale o tabuleiro de interligação. Consulte a secção “[Instalação do Tabuleiro de Interligação](#)” neste capítulo.
2. Coloque-se de frente para o bastidor.
3. Alinhe a parte inferior da caixa com a parte superior dos trilhos do bastidor.
4. Faça deslizar a totalidade da caixa para o interior do bastidor ①.
5. Aperte os parafusos para fixar a caixa no bastidor ②.



Instalar a caixa no bastidor

Ligação dos Cabos da Solução ICC da HP

A Solução ICC da HP não requer a ligação de cabos internos. A ligação de cabos externos é efectuada através do interruptor de interligação instalado na solução.

O procedimento de ligação de cabos de uma caixa é constituído pelos seguintes passos:

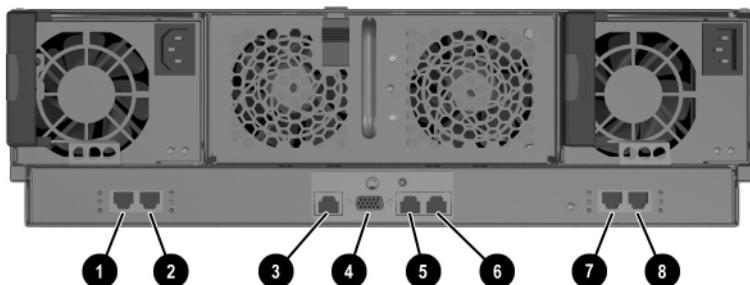
- Identificar os conectores do interruptor de interligação
- Ligar a caixa do Blade

Conectores de Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE

O interruptor de interligação reduz quarenta 10/100 ligações de funcionamento em rede Ethernet vindas de Blade PCs a quatro conectores Gigabit Ethernet uplink RJ-45.



O módulo Administrador Integrado está incluído no interruptor de interligação.



Conectores do interruptor de interligação

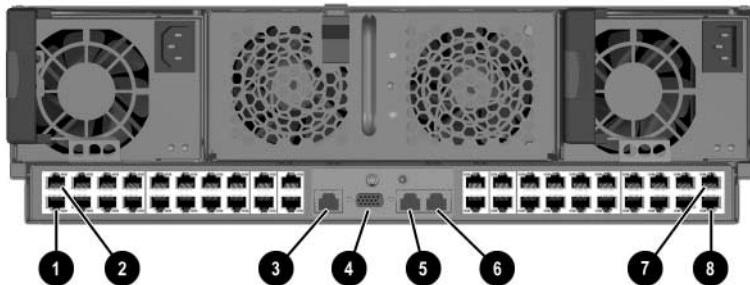
Item	Descrição	Localização
①	Conecotor Gigabit Ethernet porta 26 no interruptor B	Interruptor de interligação
②	Conecotor Gigabit Ethernet porta 25 no interruptor B	Interruptor de interligação
③	Conecotor de gestão do Administrador Integrado (10/100 Ethernet)*	Módulo Administrador Integrado
④	Conecotor de consola do Administrador Integrado (série)*	Módulo Administrador Integrado
⑤	Conecotor de ligação da caixa (RJ-45)-Reservado*	Módulo Administrador Integrado
⑥	Conecotor de ligação da caixa (RJ-45)-Reservado*	Módulo Administrador Integrado
⑦	Conecotor Gigabit Ethernet porta 26 no interruptor A	Interruptor de interligação
⑧	Conecotor Gigabit Ethernet porta 25 no interruptor A	Interruptor de interligação



*Estes itens referem-se a conectores do módulo Administrador Integrado.

Painel RJ-45 opcional

O painel RJ-45 funciona como uma passagem de Ethernet tolerante a falhas para um mapeamento 1 para 1 entre cada NIC para cada Blade PC, para uma das 40 portas RJ-45 na parte posterior deste painel montado em tabuleiro.



Parte posterior da caixa com painel RJ-45 instalado

Item	Descrição	Localização
①	Conector RJ-45 para compartimento Blade PC 20 NIC 1	Painel RJ-45
②	Conector RJ-45 para compartimento Blade PC 20 NIC 2	Painel RJ-45
③	Conector de gestão do Administrador Integrado (Ethernet 10/100)*	Módulo Administrador Integrado
④	Conector de consola do Administrador Integrado (série)*	Módulo Administrador Integrado
⑤	Conector (RJ-45) da ligação de caixa (reservado)*	Módulo Administrador Integrado
⑥	Conector (RJ-45) da ligação de caixa (reservado)*	Módulo Administrador Integrado
⑦	Conector RJ-45 para compartimento Blade PC 1 NIC 1	Painel RJ-45
⑧	Conector RJ-45 para compartimento Blade PC 1 NIC 2	Painel RJ-45

*Estes itens referem-se a conectores do módulo Administrador Integrado.

Ligação dos Cabos da Caixa



CUIDADO: Não ligue dispositivos externos aos conectores de ligação da caixa (RJ-45), excepto se o dispositivo estiver listado como um dispositivo suportado em Especificações Rápidas. A ligação de um dispositivo externo não suportado aos conectores de ligação (RJ-45) da caixa pode danificar o dispositivo externo.

Para ligar por cabos uma caixa Blade ProLiant BL e-Class já instalada num bastidor:

1. Para aceder e configurar o Administrador Integrado localmente, ligue um dispositivo cliente (com o software de emulação de terminal VT-100 instalado) ao conector da consola de Administrador Integrado utilizando um cabo null-modem (fornecido com a caixa). Para aceder e configurar o Administrador Integrado através da rede, ligue o Administrador Integrado à rede de gestão por meio do conector de gestão.
2. Ligue os conectores da rede de Blade PC à rede
 - ❑ Para o interruptor de interligação, certifique-se de que, pelo menos, um dos conectores de uplink está ligado. Todos os NIC de Blade PC podem ser encaminhados para quaisquer conectores uplink. Contudo, uma vez que NIC 1 está activada como PXE por predefinição em cada Blade PC, recomenda-se a utilização da porta 25 ou 26 do interruptor A para funções PXE.
 - ❑ Para o painel RJ-45, certifique-se de que os cabos estão ligados a cada Blade PC que tenciona instalar na caixa. Só o conector RJ-45 da NIC 1 para cada Blade PC proporciona, por padrão, conectividade activada para PXE.
3. Ligue um cabo de alimentação CA a cada uma das fontes de alimentação hot-plug.

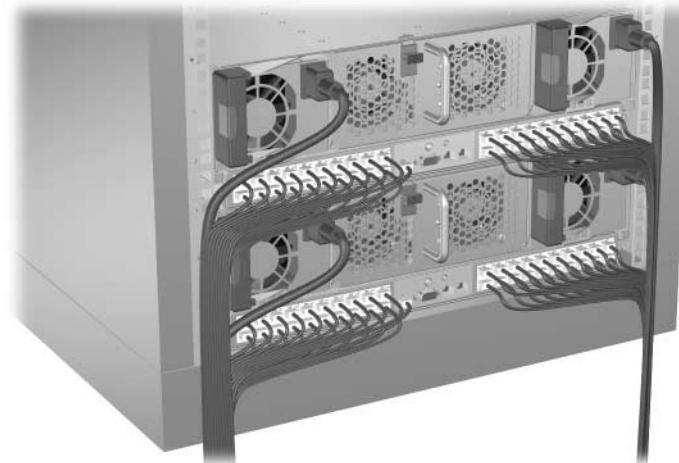


CUIDADO: A caixa é activada ao ligar o cabo de alimentação CA a uma fonte de alimentação.

4. Junte os cabos de rede e de alimentação e encaminhe-os para a extremidade externa do bastidor.



Ligar a Solução ao interruptor de interligação



Cabeamento da solução com o painel RJ-45

IMPORTANTES: Certifique-se que encaminha os cabos da caixa de modo a facultar acesso rápido e fácil ao conector da consola para um dispositivo cliente local, tal como um computador portátil.

5. Repita os passos 1 a 4 por cada caixa de Blade PC instalada.

Cabo Null-Modem

Se estiver a ligar um dispositivo série por cabos, tal como um computador portátil, ao conector da consola do Administrador Integrado, certifique-se que utiliza o cabo null-modem fornecido com a caixa e não um cabo tradicional. Utilize a tabela seguinte para determinar as especificações deste cabo.

Pinout de Cabo para Cabo Null-Modem

Nome do Sinal	EM PIN	DB-9 PIN	DB-25 PIN
TxD	3	2	3
RxD	2	3	2
RTS	7	8	5
CTS	8	7	4
GND	5	5	7
DSR	6	4	20
CD	1	4	20
DTR	4	1 & 6	6 & 8
TxD	3	2	3

Instalação de um Blade PC



CUIDADO: A descarga electrostática pode danificar componentes electrónicos. Antes de iniciar qualquer procedimento de instalação, efectue uma ligação à terra adequada. Consulte [Apêndice B, "Descarga electrostática"](#) para obter mais informações.

Para instalar um Blade PC:

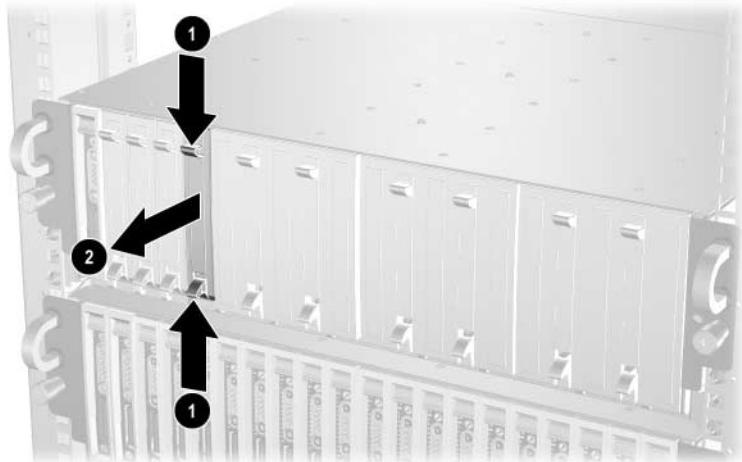
1. Determine a configuração do hardware e processo de implementação. Consulte o [Capítulo 5, "Implementação e gestão".](#)
2. Instale ou aumente a memória antes de instalar Blade PCs numa caixa. Consulte a secção "[Instalação de Memória Adicional](#)" neste capítulo.



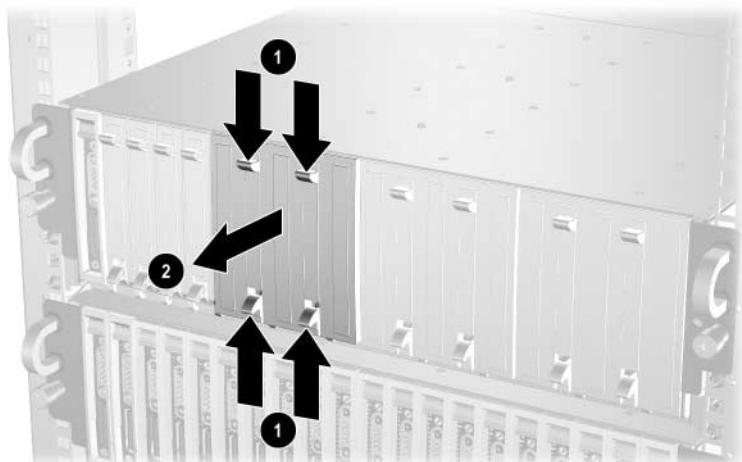
CUIDADO: Preencha sempre os compartimentos Blade PC com um Blade PC ou um painel vazio do Blade PC. Só é possível manter um fluxo de ar adequado com os compartimentos preenchidos. A existência de compartimentos vazios pode causar refrigeração inadequada e danos térmicos.

3. Retirar o painel vazio do Blade PC:

- a. Pressione as patilhas de ejecção do painel vazio do Blade PC **1**.
- b. Faça deslizar o painel vazio do Blade PC para o exterior do compartimento **2**.



Retirar um painel vazio do Blade PC de compartimento único



Retirar um painel vazio do Blade PC de cinco compartimentos

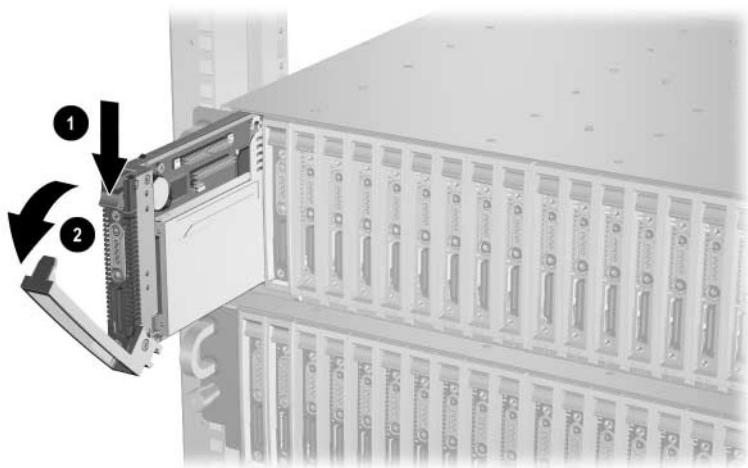


Guarde o painel vazio do Blade PC para utilização futura.

IMPORTANTE: Antes de instalar Blade PCs pela primeira vez, defina a configuração de hardware e o processo de implementação. Consulte o [Capítulo 5, “Implementação e gestão”](#).

4. Instale o Blade PC:

- a. Alinhe o Blade PC com o compartimento de Blade PC da caixa e faça deslizar o Blade parcialmente para o interior da caixa.
- b. Pressione a patilha de desbloqueio **1** do Blade.
- c. Puxe a alavanca de ejecção **2**.

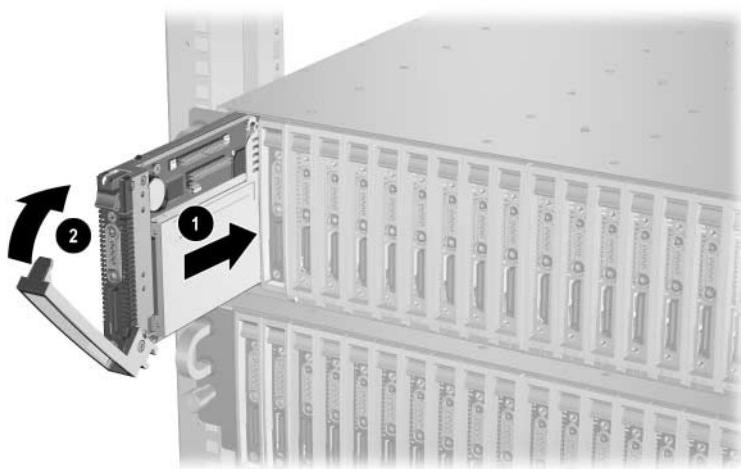


Abrir a alavanca de ejecção do Blade



CUIDADO: Só existe uma forma de encaixar o Blade PC no compartimento. Se tiver dificuldades em fazer deslizar o Blade PC no compartimento, certifique-se que este está orientado correctamente.

- d. Faça deslizar o Blade PC para o interior até a alavanca de ejecção engatar a caixa **1**.
- e. Feche a alavanca de ejecção até ouvir um estalido indicador de que o Blade PC está devidamente encaixado **2**.



Instalar um Blade PC

IMPORTANTE: Instale um Blade PC por cada painel vazio removido.

5. Repita os passos 2 a 4 por cada Blade PC a instalar.

Ligaçāo da Soluçāo ICC da HP à Alimentaçāo

Ao ligar um cabo de alimentaçāo CA a uma fonte de alimentaçāo hot-plug no painel posterior, a caixa é activada. Também sāo activados todos os Blade PCs instalados na caixa, um a um, com cerca um segundo de intervalo. Ligue a segunda fonte de alimentaçāo para redundância.

Ao retirar um painel vazio do Blade PC e instalar um Blade PC no painel frontal da caixa, o Blade PC é activado.

Desactivar a Soluçāo ICC da HP

É possivel desactivar um ou mais Blade PCs ou a totalidade da caixa.

Desactivaçāo de um Blade PC

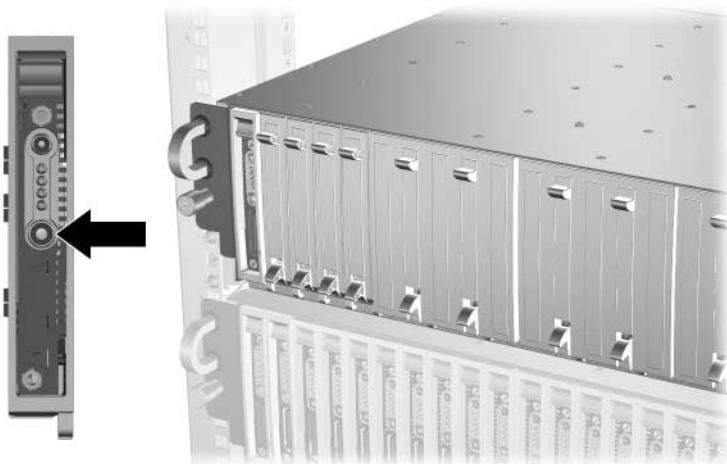
Para desactivar um Blade PC:

1. Certifique-se que o Blade PC nāo estā activo.

Para obter informaçāes especificas acerca dos LEDS de Blade PC, consulte o [Apêndice E, “LEDs e interruptores”](#).

2. Se o Blade PC estiver activo, notifique os utilizadores e pare as aplicações, conforme necessário.
3. Encerre o sistema operativo. Esta accāo pode desligar a alimentaçāo do Blade PC.
4. Se a alimentaçāo do Blade PC continuar ligada, desligue o Blade PC de um dos seguintes modos:
 - Utilizando o Administrador Integrado
ou
 - Premindo o botāo de alimentaçāo na parte frontal do Blade PC

IMPORTANTE: Consulte o *Manual do Utilizador do Administrador Integrado ProLiant BL e-Class da HP* para desligar o Blade PC através do Administrador Integrado.



Desligar o Blade PC

Para efectuar o encerramento de **emergência** de um Blade PC, prima sem soltar o botão de alimentação do Blade durante quatro segundos.



CUIDADO: O encerramento de emergência de um Blade PC pode causar a perda de quaisquer dados não guardados.

Desactivação da Caixa

Para um encerramento adequado da caixa e de todos os Blade PCs, prima o botão de alimentação da caixa. Se tiver instalado o sistema operativo Microsoft Windows XP, a caixa encerra automaticamente e de forma adequada todos os Blade PCs e, em seguida, desliga a alimentação da caixa.

Para efectuar o encerramento de **emergência** da caixa e de todos os Blade PCs em simultâneo, prima sem soltar o botão de alimentação da caixa durante quatro segundos.

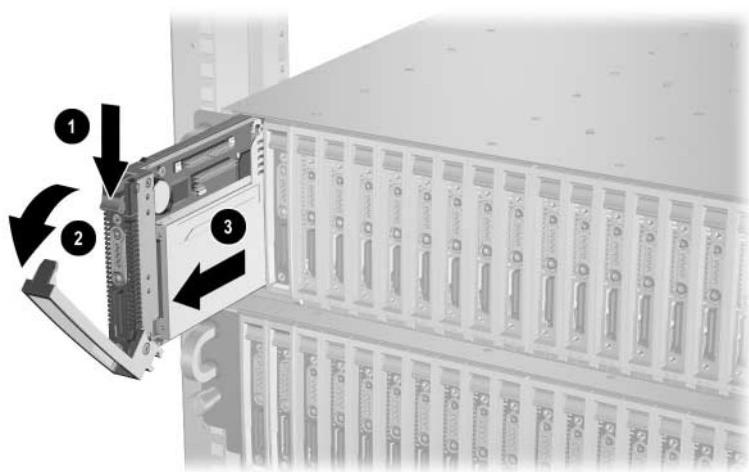


CUIDADO: O encerramento de emergência na caixa pode causar a perda de quaisquer dados não guardados em todos os Blade PCs.

Remoção de um Blade PC

Para retirar um Blade PC:

1. Pressione a patilha de desbloqueio ①.
2. Puxe a alavanca de ejecção ②.
3. Retire o Blade PC da caixa ③.



Retirar um Blade PC

Instalação de Memória Adicional

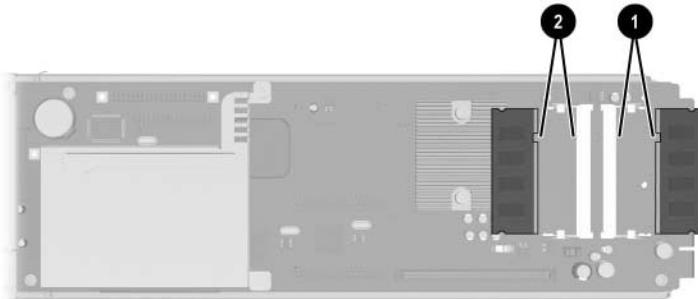
Os Blade PCs suportam as seguintes características de memória:

- Memória SODIMM DDR 333 não registada
Para mais informações, consulte *Especificações Rápidas* no site da HP na Web: www.hp.pt
- Memória de sistema de 512 MB com capacidade de expansão para 1 GB (32 MB de memória do sistema reservados para utilização do processador)
- Duas ranhuras SODIMM

Para instalar SODIMMs num Blade PC:

1. Desligue o Blade PC. Consulte a secção “[Desactivação de um Blade PC](#)” neste capítulo.
2. Retire o Blade PC da caixa. Consulte a secção “[Remoção de um Blade PC](#)” neste capítulo.
3. Coloque o Blade PC numa superfície plana, não condutora.
4. Localize os comutadores de tomada SODIMM no Blade PC:
 - Comutadores 1 de tomada SODIMM **1**
 - Comutadores 2 de tomada SODIMM **2**

IMPORTANTES: Os SODIMMs estão instalados em posições invertidas. Se as etiquetas do SODIMM 1 estiverem voltadas para cima, é provável que as etiquetas do SODIMM 2 estejam voltadas para baixo.

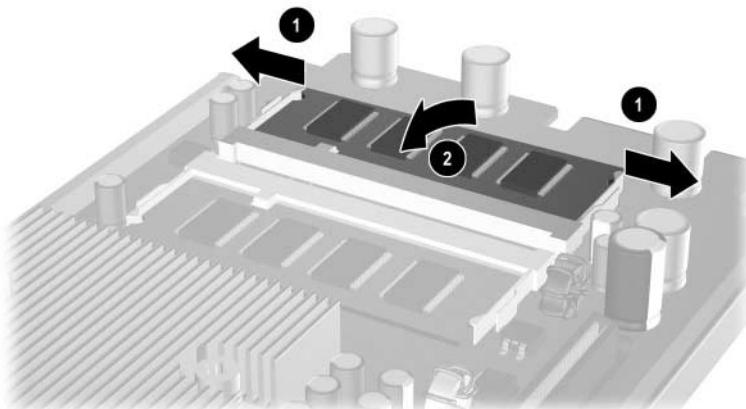


Comutadores de tomada SODIMM

IMPORTANTE: O passo 5 só se aplica se pretender actualizar SODIMMs.

5. Retire o SODIMM existente:

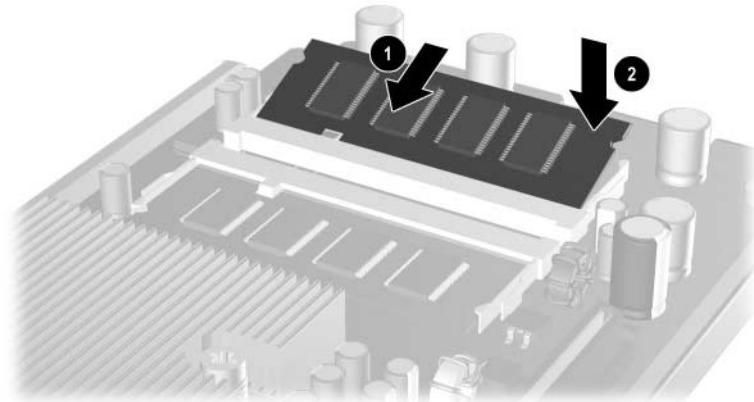
- a. Liberte as patilhas de cada lado da ranhura 1 SODIMM ①.
- b. Retire o SODIMM do Blade PC ②.



Remover um SODIMM

6. Instale o SODIMM 1:

- a. Alinhe o encaixe do SODIMM com a patilha na tomada do SODIMM e introduza-o na tomada ligeiramente inclinado **1**.
- b. Pressione o SODIMM contra a placa, certificando-se que o encaixa devidamente e que as patilhas ficam devidamente ajustadas **2**.



Instalar um SODIMM

7. Repita o passo 6 para instalar um segundo SODIMM na ranhura 2 do SODIMM.

Ligaçāo da Placa de Diagnóstico de Gráficos e Adaptador de Diagnóstico

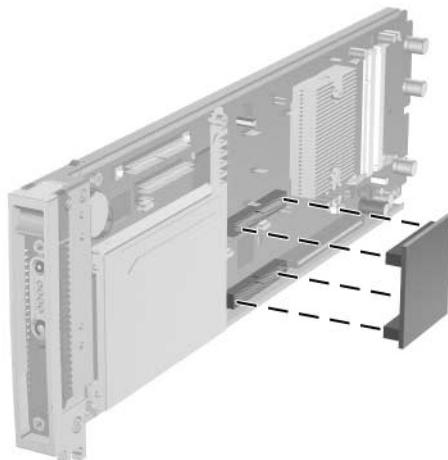
Para activar a função de vídeo, instale a placa de diagnóstico de gráficos opcional na placa de sistema do Blade PC.

Ligue o adaptador de diagnóstico ao conector de diagnóstico, na parte frontal no Blade PC, para poder ligar periféricos tais como teclado, vídeo, rato, unidade de disquetes USB ou unidade de CD-ROM USB.

IMPORTANTES: É possível adicionar dispositivos periféricos em tensão utilizando o adaptador de diagnóstico, caso os dispositivos suportem a capacidade hot-plug. Uma vez que os dispositivos PS/2 não suportam tecnologia hot-plug, reinicialize o Blade PC após a ligação do adaptador de diagnóstico. Os dispositivos USB suportam a capacidade hot-plug e não requerem a reinicialização do Blade PC após a ligação.

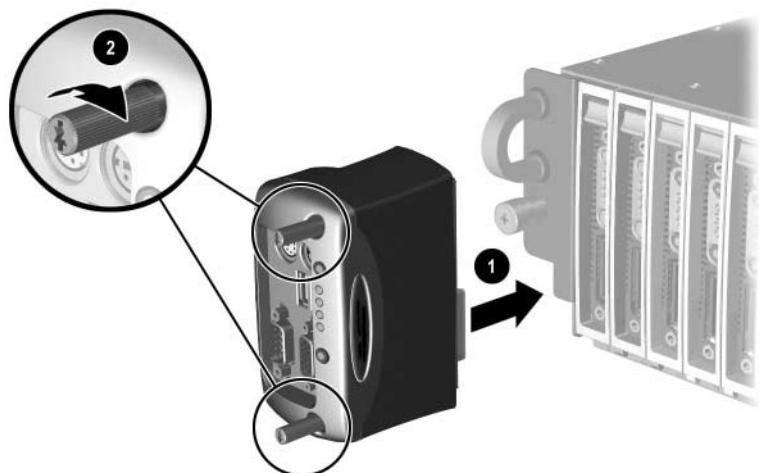
Para instalar a placa de diagnóstico de gráficos e o adaptador de diagnóstico:

1. Desligue o Blade PC. Consulte a secção “[Desactivação de um Blade PC](#)” neste capítulo.
2. Retire o Blade PC. Consulte a secção “[Remoção de um Blade PC](#)” neste capítulo.
3. Coloque o Blade PC sobre uma superfície plana e instale a placa de diagnóstico de gráficos opcional nos comutadores.



Instalar a placa de diagnóstico de gráficos opcional

4. Instale o Blade na caixa. Consulte a secção “[Instalação de um Blade PC](#)” neste capítulo.
5. Introduza o adaptador de diagnóstico no conector de diagnóstico do Blade PC **1**.
6. Aperte os parafusos de orelhas para fixar o adaptador de diagnóstico **2**.



Ligar o adaptador de diagnóstico

Utilize a figura e tabela seguintes para identificar os conectores do adaptador de diagnóstico.



Conectores do adaptador de diagnóstico

Item	Descrição
①	Conector de Rato PS/2
②	USB 1.1 #2
③	Conector Série
④	Conector de Teclado PS/2
⑤	USB 1.1 #1
⑥	Conector de Vídeo

Implementação e gestão

Este capítulo inclui as seguintes informações:

- Uma descrição geral dos métodos disponíveis para a implementação de software em Blade PCs
 - ❑ Implementação automática utilizando o Pacote de Implementação Rápida
 - ❑ Métodos de implementação alternativos
 - ❑ Adaptador de diagnóstico e placa de diagnóstico de gráficos opcional
- Uma descrição do software de configuração e utilitários suportados pela Solução ICC da HP
 - ❑ Sistemas operativos suportados
 - ❑ Utilitário Computer Setup (F10)
 - ❑ Utilitário ROMPaq
 - ❑ Programação remota da ROM
 - ❑ Administrador Integrado ProLiant BL e-Class
 - ❑ Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP
 - ❑ Ferramentas de gestão e utilitários do Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE

Opções de implementação do Blade PC

Os Blade PCs foram concebidos para uma rápida implementação e adequam-se à instalação e configuração de software não vigiada, baseada em rede. O Pacote de Implementação Rápida revela-se uma boa opção em Blade PCs e facilita a configuração quer de apenas alguns, quer de centenas de Blades, a partir de uma consola de implementação gráfica remota e de fácil utilização. A NIC com PXE (apenas a primeira NIC) e o suporte de unidades de disquetes USB e de CD-ROM USB de arranque no Blade PC também facilitam a utilização de outros métodos de implementação.

Implementação Automática com Pacote de Implementação Rápida

O Pacote de Implementação Rápida (RDP – Rapid Deployment Pack) integra dois produtos eficazes: Solução de Implementação Altiris e Módulo de Integração ProLiant. A interface gráfica da consola RDP facilita acções intuitivas de arrastar e largar, tais como textos e imagens, para a implementação de sistemas operativos e aplicações em vários Blade PCs simultaneamente. O Pacote de Implementação Rápida possui ainda funções avançadas capazes de detectar e apresentar Blade PCs com base na localização física do respectivo bastidor, caixa e compartimento. Pode definir a consola de implementação para instalar automaticamente configurações predefinidas em Blade PCs recentemente instalados.

Para obter mais informações sobre o Pacote de Implementação Rápida, consulte o seu revendedor autorizado, o CD de Implementação Rápida fornecido com a caixa ou visite o seguinte site na Web: www.hp.com/servers/rdp.

Métodos de Implementação Alternativos

Os Blade PCs possuem NICs com PXE (apenas a primeira NIC) e suportam unidades de disquetes e de CD-ROM USB de arranque, bem como um teclado, vídeo e rato ligados através do adaptador de diagnóstico. Estas características permitem a utilização dos seus próprios métodos de implementação assistida, baseada em rede ou local, para o arranque e instalação de software em Blade PCs.

Adaptador de Diagnóstico e Placa de Diagnóstico de Gráficos Opcional

O adaptador de diagnóstico e a placa de diagnóstico de gráficos opcional permitem a supervisão e gestão mediante a ligação de dispositivos periféricos directamente a um Blade PC. A utilização do adaptador de diagnóstico e da placa de diagnóstico de gráficos opcional permite-lhe:

- Visualizar mensagens de eventos de Blade PC (Consulte a secção “[Mensagens de eventos do Blade PC](#)” neste capítulo).
- Programar a ROM do Blade PC (Consulte a secção “[Programação da ROM do Blade PC](#)” neste capítulo).
- Visualizar informações de software durante a implementação

Para obter instruções sobre como ligar o adaptador de diagnóstico e a placa de diagnóstico de gráficos opcional, consulte o [Capítulo 4, “Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP”](#).

IMPORTANTES: É possível adicionar dispositivos periféricos em tensão utilizando o adaptador de diagnóstico, caso os dispositivos suportem a capacidade hot-plug.

Características do Blade PC e software suportado

A configuração do Blade PC inclui a instalação de um sistema operativo, aplicações e controladores optimizados.

O Pacote de Implementação Rápida permite detectar e configurar automaticamente o hardware e instalar controladores optimizados.

Sistemas Operativos Suportados

Os Blade PCs suportam o Microsoft Windows XP Professional SP1a ou posterior.

Utilitário Computer Setup (F10)

O Utilitário Computer Setup (F10) executa actividades de configuração e permite visualizar informações de configuração do Blade PC.

O Blade PC é fornecido pré-configurado e não requer a interacção com o Computer Setup, excepto se pretender alterar as predefinições. A tabela seguinte contém as opções de menu do Computer Setup.

Para aceder ao Utilitário Computer Setup (F10), instale a placa de diagnóstico de gráficos opcional e o adaptador de diagnóstico juntamente com um teclado e um monitor no Blade ao qual pretende aceder e prima a tecla **F10** durante o arranque.

No caso de utilizadores de consola remota, pode aceder ao Utilitário Computer Setup (F10) através do Administrador Integrado. Reinicie o Blade através do Administrador Integrado e prima a tecla **Esc** e, em seguida, prima a tecla **0** (zero). Para mais informações, consulte o *Manual do Utilizador do Administrador Integrado ProLiant BL e-Class da HP*.



Pode aceder às teclas de função da consola remota premindo **Esc** e, em seguida, os números **1** a **0** para **F1** a **F10**. Pode aceder à tecla **F11** premindo **Esc** e, em seguida, **!** e à tecla **F12** premindo **Esc** e, em seguida, **@**.

As informações de configuração do Blade PC podem ainda ser geridas remotamente utilizando o System Software Manager (SSM). Para mais informações, consulte o seguinte site na Web:
www.hp.com/go/ssm.

Utilitário Computer Setup (F10)

Cabeçalho	Opção	Descrição
File (Ficheiro)	Informações do sistema	<p>Apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome do produto • Tipo/velocidade/nível do processador • Tamanho da cache (L1/L2) • Tamanho/velocidade da memória instalada • Endereço MAC integrado para NIC 1 activado, incorporado • Endereço MAC integrado para NIC 2 activado, incorporado • ROM do sistema (inclui o nome da família e a versão) • Número de série do chassis • Número de identificação do imobilizado • Revisão CMS (Transmeta Code Morphing Software) • Nome do bastidor • Nome da caixa • Modelo da caixa
About (Acerca de)		Apresenta o aviso de direitos de autor.
Set Time and Date (Definir hora e data)		Permite definir a hora e a data do sistema.
Save to Diskette (Guardar em disquete)		Guarda a configuração do sistema, incluindo CMOS, num ficheiro denominado CPQsetup.txt para uma disquete formatada de 1,44 MB ou um Comutador de Unidade USB.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
File (Ficheiro) (continuação)	Restore from Diskette (Restaurar a partir de disquete)	Restaura a configuração do sistema a partir de uma disquete ou Comutador de Unidade USB.
	Set Defaults and Exit (Predefinir e Sair)	Restaura as predefinições, que incluem limpar todas as palavras-passe estabelecidas.
	Ignore Changes and Exit (Ignorar alterações e sair)	Sai de Computer Setup (Configuração do Computador) sem aplicar ou guardar as alterações.
	Save Changes and Exit (Guardar alterações e Sair)	Guarda as alterações efectuadas à configuração do sistema e sai de Computer Setup (Configuração do Computador).
Storage (Armazenamento)	Device Configuration (Configuração de dispositivos)	Apresenta todos os dispositivos de armazenamento controlados por BIOS. Quando um dispositivo é seleccionado, são apresentadas as informações detalhadas e as opções.
		Transfer Mode (Modo de transferência) <i>(só para dispositivos IDE)</i>
		Especifica o modo de transferência de dados activo. As opções (sujeitas às capacidades do dispositivo) são PIO 0, Max PIO, Enhanced DMA, Ultra DMA 0 e Max UDMA.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Storage (Armazenamento) (continuação)	Device Configuration (Configuração de dispositivos) (continuação)	<p>Translation Mode (Modo de conversão) (só para discos IDE)</p> <p>Permite seleccionar o modo de conversão a ser utilizado pelo dispositivo. Esta opção permite que o BIOS acceda a discos particionados e formatados noutros sistemas e poderá ser necessária para utilizadores de versões mais antigas do UNIX (por exemplo, SCO UNIX versão 3.2). As opções são Bit-Shift, LBA Assisted, User e None (Bit-Shift, Assistida por LBA, Utilizador e Nenhuma).</p> <p> CUIDADO: Normalmente, o modo de conversão seleccionado automaticamente pelo BIOS não deve ser alterado. Se o modo de conversão seleccionado não for compatível com o modo de conversão que estava activado quando foram criadas partições do disco ou quando este foi formatado, os dados do disco estarão inacessíveis.</p> <p>Translation Parameters (Parâmetros de conversão) (só para discos IDE)</p> <p>Permite especificar os parâmetros (cilindros lógicos, cabeças e sectores por faixa) utilizados pelo BIOS para converter os pedidos de E/S do disco (do sistema operativo ou de uma aplicação) em condições que a unidade de disco rígido possa aceitar. Os cilindros lógicos não poderão exceder 1024. O número de cabeças não poderá exceder 256. O número de sectores por faixa não poderá exceder 63. Estes campos estarão visíveis e poderão ser alterados apenas quando o modo de conversão da unidade estiver definido como User (Utilizador).</p>



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Storage (Armazenamento) (continuação)	Device Configuration (Configuração de dispositivos) (continuação)	Multisector Transfers (Transferências de multi-sector) (só para discos IDE) Especifica o número de sectores transferidos por operação PIO de multi-sector. As opções (sujeitas às capacidades dos dispositivos) são Disabled (Desactivado), 8 e 16.
	Storage Options (Opções de armazenamento)	Removable Media Boot (Arranque a partir de suportes de dados amovíveis) Activa/desactiva a capacidade de iniciar o sistema a partir de suportes de dados amovíveis.
		Primary IDE Controller (Controlador IDE primário) Permite activar ou desactivar o controlador IDE primário. Esta funcionalidade só é suportada em determinados modelos.
		Transferências de BIOS IDE DMA Permite-lhe controlar o modo como as solicitações de E/S do disco de BIOS são atendidas. Quando a opção "Enable" (Activar) está seleccionada, o BIOS atenderá todas as solicitações de E/S com as transferências de dados de DMA. Quando a opção "Disable" (Desactivar) está seleccionada, o BIOS atenderá todas as solicitações de E/S com as transferências de dados de PIO.
	IDE DPS Self-Test (Teste automático IDE DPS)	Permite executar testes automáticos nas unidades de disco rígido IDE com capacidade para executar os testes automáticos Drive Protection System (DPS) (Sistema de protecção de unidades).
		 Esta selecção só será apresentada quando, pelo menos, uma unidade com capacidade para executar os testes automáticos IDE DPS estiver ligada ao sistema.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador)
poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Storage (Armazenamento) (continuação)	Boot Order (Ordem de arranque)	Permite especificar a ordem pela qual os dispositivos periféricos ligados (como, por exemplo, uma unidade de disco rígido, dispositivo USB ou placa de interface de rede) são verificados relativamente à existência de uma imagem de sistema operativo de arranque. Cada dispositivo na lista poderá ser excluído ou incluído individualmente para ser considerado como origem do sistema operativo de arranque.
Security (Segurança)	Palavra-passe de configuração	Permite definir e activar a palavra-passe de configuração (administrador).  Se a palavra-passe de configuração estiver definida, é necessário alterar as opções da Computer Setup (Configuração do Computador), programar a ROM e alterar algumas definições do plug and play no Windows.
System IDs (IDs do sistema)		Permite definir: <ul style="list-style-type: none"> • A Etiqueta do immobilizado (identificador de 18 bytes) e a Etiqueta de propriedade (identificador de 80 bytes apresentado durante o teste de arranque). • O número de série do chassis ou o número do Identificador exclusivo universal (UUID, Universal Unique Identifier). O UUID só pode ser actualizado se o número de série do chassis actual for inválido. (Normalmente, estes números de ID são definidos na fábrica e utilizados para identificar o sistema de forma exclusiva.) • Definições regionais do teclado (por exemplo, português ou inglês) para entrada do ID de sistema.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Security (Segurança) (continuação)	Master Boot Record Security (Segurança do registo de arranque principal)	<p>Permite activar ou desactivar a segurança do registo de arranque principal (Master Boot Record).</p> <p>Quando activado, o BIOS rejeita os pedidos de gravação para o MBR no disco de arranque actual. Sempre que o computador for ligado ou reiniciado, o BIOS compara o MBR do disco de arranque actual com o MBR guardado anteriormente. Se forem detectadas alterações, terá de optar por guardar o MBR no disco de arranque actual, restaurar o MBR anteriormente guardado ou desactivar a segurança do MBR. É necessário conhecer a palavra-passe de configuração, caso esteja definida.</p> <p> Desactive a funcionalidade MBR Security (Segurança do MBR) antes de alterar intencionalmente a formatação ou a criação de partições do disco de arranque actual. Vários utilitários de disco (como, por exemplo, FDISK e FORMAT) tentam actualizar o MBR.</p> <p>Se a funcionalidade MBR Security (Segurança do MBR) estiver activada e os acessos ao disco estiverem a ser efectuados pelo BIOS, os pedidos de gravação no MBR serão rejeitados, causando a comunicação de erros por parte dos utilitários.</p> <p>Se a segurança do MBR estiver activada e os acessos ao disco estiverem a ser efectuados pelo sistema operativo, qualquer alteração ao MBR será detectada pelo BIOS durante o arranque seguinte e será apresentada uma mensagem de aviso da funcionalidade MBR Security (Segurança do MBR).</p>



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Security (Segurança) (continuação)	Save Master Boot Record (Guardar o registo de arranque principal)	Guarda uma cópia de segurança do registo de arranque principal do disco de arranque actual. ☞ Só será apresentado se a funcionalidade MBR Security (Segurança do MBR) estiver activada.
	Restore Master Boot Record (Restaurar o registo de arranque principal)	Restaura a cópia de segurança do registo de arranque principal do disco de arranque actual. ☞ Só será apresentado se todas as condições seguintes forem verdadeiras: <ul style="list-style-type: none"> • A funcionalidade MBR Security (Segurança do MBR) está activada. • Foi guardada anteriormente uma cópia de segurança do MBR. • O disco de arranque actual é o mesmo disco a partir do qual foi guardada a cópia de segurança do MBR.
		 CUIDADO: Restaurar um MBR anteriormente guardado depois de um utilitário do disco ou o sistema operativo modificar o MBR, poderá tornar os dados no disco inacessíveis. Restaura apenas um MBR anteriormente guardado se tiver a certeza de que o MBR do disco de arranque actual foi danificado ou infectado por um vírus.
Device Security (Segurança do dispositivo)		Activa/desactiva portas USB.
	Network Service Boot (Arranque do serviço de rede)	Activa/desactiva a capacidade do computador para efectuar o arranque a partir de um sistema operativo instalado num servidor de rede (PXE).



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Advanced* (Avançadas) *Apenas para utilizadores avançados.	Power-On Options (Opções de activação)	<p>Permite definir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O modo do teste de arranque (POST) (QuickBoot (Arranque rápido), FullBoot (Arranque integral) ou FullBoot em intervalos de 1 a 30 dias). • As mensagens do teste de arranque (POST) (activar/desactivar). • Pedido de informação F9 (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade fará com que seja apresentado o texto "F9 = Boot Menu" (F9 = Menu de arranque) durante o POST. A desactivação desta funcionalidade impede que o texto seja apresentado. No entanto, premindo a tecla F9 ainda terá acesso ao ecrã Shortcut Boot [Order] Menu (Menu de atalho da ordem de arranque). Consulte Storage (Armazenamento) > Boot Order (Ordem de arranque) para obter mais informações. • Pedido de informação F10 (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade fará com que seja apresentado o texto "F10 = Setup" (F10 = Configurar) durante o teste de arranque (POST). A desactivação desta funcionalidade impede que o texto seja apresentado. No entanto, premindo a tecla F10, ainda terá acesso ao ecrã Computer Setup.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Advanced* (Avançadas) (continuação) *Apenas para utilizadores avançados.	Power-On Options (Opções de activação) (continuação)	<p>Permite definir:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pedido de informação F12 (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade fará com que seja apresentado o texto "F12 = Network Service Boot" (F12 = Arranque do serviço de rede) durante o teste de arranque (POST). A desactivação desta funcionalidade impede que o texto seja apresentado. No entanto, premindo a tecla F12 ainda forçará o sistema a tentar iniciar a partir da rede. POST Delay (Atraso do POST) (em segundos) (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade adicionará um atraso especificado pelo utilizador ao processo de teste de arranque (POST). Por vezes, este atraso é necessário para os discos rígidos em algumas placas PCI, uma vez que giram tão lentamente que não estão preparados para iniciar quando o POST está concluído. O atraso do POST também dá mais tempo ao utilizador para seleccionar a tecla F10 para entrar na Computer Setup (F10) (Configuração do Computador).



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Advanced* (Avançadas) (continuação)	Power-On Options (Opções de activação) (continuação)	<p>Permite definir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I/O APIC Mode (Modo APIC E/S) (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade permitirá que os sistemas operativos Microsoft Windows sejam executados com um desempenho óptimo. Esta funcionalidade tem de ser desactivada em determinados sistemas operativos que não são Microsoft, para funcionarem correctamente. • ACPI/USB Buffers @ Top of Memory (Memórias intermédias ACPI/USB no início da memória) (activar/desactivar). A activação desta funcionalidade coloca as memórias intermédias USB no início da memória. A vantagem é que uma determinada quantidade de memória com menos de 1 MB é libertada para ser utilizada pelas ROMs da opção. A desvantagem é que o gestor de memória HIMEM.SYS não funciona correctamente quando as memórias intermédias USB estão no início da memória e o sistema tem 64 MB ou menos de RAM.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Utilitário Computer Setup (F10) (Continuação)

Cabeçalho	Opção	Descrição
Advanced* (Avançadas) (continuação) *Apenas para utilizadores avançados.	Device Options (Opções de dispositivos)	NIC PXE Option ROM Download (Transferir ROM da opção PXE NIC) (activar/desactivar). O BIOS contém uma ROM da opção de placa de rede incorporada para permitir que a unidade arranque através da rede para um servidor PXE. Normalmente, esta opção é utilizada para transferir uma imagem empresarial para a unidade de disco rígido. A ROM da opção de placa de rede ocupa menos de 1 MB de espaço de memória, comumente designado por espaço de compatibilidade do DOS (DCH, DOS Compatibility Hole). Este espaço é limitado. Esta opção da tecla F10 permitirá aos utilizadores desactivar a transferência desta ROM da opção de placa de rede incorporada, libertando mais espaço DCH para placas PCI adicionais, que necessitem de espaço para a ROM da opção. Por predefinição, a ROM da opção de placa de rede estará activada.



O suporte para opções específicas da Computer Setup (Configuração do Computador) poderá variar consoante a configuração de hardware.

Restaurar as Definições de Configuração

Este método de restauro requer que primeiro seja executado o comando Save to Diskette (Guardar na disquete) com o Utilitário Computer Setup (F10) (Configuração do Computador) antes de ser necessário o comando Restore (Restaurar).



Recomenda-se que guarde as definições de configuração do computador modificadas numa disquete e que guarde a disquete para eventual utilização futura.

Para restaurar a configuração, introduza a disquete com a configuração guardada na unidade de disquetes USB (ligada através do adaptador de diagnóstico) e execute o comando Restore from Diskette (Restaurar a partir de disquete) com o Utilitário Computer Setup (F10) (Configuração do Computador).



Para poder utilizar um monitor com o adaptador de diagnóstico, terá de instalar uma placa de diagnóstico de gráficos opcional no Blade PC.

Também é possível efectuar o restauro da definição de configuração a partir do sistema operativo, utilizando o System Software Manager (SSM). Para mais informações, consulte o seguinte site na Web:
www.hp.com/go/ssm.

Programação da ROM do Blade PC

Ao programar a ROM do Blade, o ROMPaq sobrepõe-se à antiga ROM e guarda a ROM actual como cópia de segurança, permitindo-lhe passar facilmente para a versão de cópia de segurança da ROM. Esta função protege a versão anterior da ROM, mesmo em caso de falha na alimentação durante a programação da ROM.

Existem dois métodos de programação da ROM:

- Actualizar a ROM do Blade PC utilizando o Utilitário ROMPaq
- Programar a ROM remotamente

Actualizar a ROM do Blade PC Utilizando o Utilitário ROMPaq

Utilize os utilitários ROMPaq do Blade PC para actualizar a BIOS do sistema.



Os passos seguintes também se aplicam para recuperar o sistema, caso este entre em modo Boot Block (Bloqueio do Arranque) devido a falha na programação da ROM.



Para obter informações sobre como criar um Comutador de Unidade de arranque, consulte o seguinte site na Web:
http://wwss1pro.compaq.com/support/reference_library/viewdocument.asp?source=338111.xml&dt=21

Para utilizar o Utilitário ROMPaq:

1. Descarregue a versão mais recente da BIOS do sistema relativo ao Blade PC para um Comutador de Unidade USB. A mais recente BIOS do sistema encontra-se disponível em: www.hp.pt.
2. Desligue o Blade. Consulte a secção “Desactivação de um Blade PC” no [Capítulo 4](#).

3. Retire o Blade PC. Consulte a secção “[Remoção de um Blade PC](#)” no [Capítulo 4](#).
4. Instale a placa de diagnóstico de gráficos opcional no Blade PC.
5. Instale o Blade PC na caixa.
6. Ligue o adaptador de diagnóstico ao Blade PC.
7. Ligue o Comutador de Unidade USB com a BIOS do sistema descarregada, um teclado, um monitor e um rato ao adaptador de diagnóstico.
8. Active o Blade PC para iniciar a programação da ROM.

Programação remota da ROM

A programação remota da ROM permite ao administrador do sistema actualizar a ROM com segurança a partir de uma localização remota. A capacidade do administrador do sistema executar esta tarefa remotamente resulta numa implementação consistente e num maior controlo das imagens ROM PC da HP através da rede. Além disso, aumenta a produtividade e reduz o custo total de propriedade.

Para mais informações sobre a programação remota da ROM, consulte o seguinte site na Web: www.hp.com/go/ssm.

Administrador Integrado ProLiant BL e-Class

O Administrador Integrado ProLiant BL e-Class é um sistema centralizado de gestão e supervisão da caixa ProLiant BL e-Class e Blade PCs. O Administrador Integrado funciona como um servidor de terminal e um controlador de alimentação remoto, permitindo ligações de consola sem banda, seguras e em série a todos os Blade PCs da caixa, disponibilizando em simultâneo as seguintes funções:

- Full Command Line Interface (CLI) e interface da Web
 - Os privilégios de Blade PC podem ser definidos numa base de utilizador
 - Botão de alimentação virtual para activar ou desactivar o Blade PC
 - Mais de 100 comandos de escrita para activar a implementação e gestão automáticas

- Administração remota
 - ❑ Permite o acesso à consola série do Blade PC
 - ❑ Permite o controlo total do POST (Power-On Self Test) do Blade PC e do processo de arranque, incluindo o Utilitário Computer Setup (F10)
- Supervisão do hardware

O Administrador Integrado supervisiona e controla as ventoinhas da caixa, sensores de temperatura, fontes de alimentação e estado do Blade.
- Colocação em memória intermédia de consola desactivada (desligada) e registo de eventos
 - ❑ Registo da consola do sistema operativo
 - ❑ Eventos de hardware do Blade PC e caixa
- Características de segurança
 - ❑ Acesso seguro ao revestimento
 - ❑ Administração de utilizador até 25 utilizadores
 - ❑ Criação de evento no caso de tentativas de início de sessão não válidas
 - ❑ Registo das acções do utilizador no registo de eventos
 - ❑ Activação selectiva de todos os protocolos, tais como Telnet
 - ❑ Gestão sem banda utilizando a consola RS-232 do Administrador Integrado
 - ❑ Secure Sockets Layer (SSL) (interface da Web)
 - ❑ Certificados SSL passíveis de instalação por parte do cliente
- Disponibilidade alargada
 - ❑ O Administrador Integrado é um sistema incorporado com processador, memória, NIC e ROM de programação próprios.
 - ❑ A caixa é inteligente e tolerante quanto a falhas, continuando a funcionar mesmo em caso de falha do Administrador Integrado.
 - ❑ O Administrador Integrado possibilita a actualização de firmware on-line com assinatura codificada para assegurar que só são instaladas versões de software certificadas.

- Integração do Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP
 - ❑ O Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP identifica o Administrador Integrado como um “processador de gestão” do Blade.
 - ❑ O estado do Administrador Integrado faz parte do estado do Blade PC. Em caso de degradação do Administrador Integrado, todos os Blade PCs geridos por esse Administrador são apresentados como degradados.
 - ❑ O Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP pode capturar as falhas SNMP do Administrador Integrado.
 - ❑ O Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP permite ao utilizador iniciar a interface de Administrador Integrado da Web.

A interface de Administrador Integrado da Web permite o acesso e controlo total dos Blade PCs e da caixa através de um browser, incluindo:

- Gestão da caixa
 - ❑ Supervisionar ventoinhas, fontes de alimentação e temperatura
 - ❑ Encerramento adequado da caixa e do Blade PC
 - ❑ Controlo de Enclosure Unit Identification (UID)
 - ❑ Interface com ferramentas de gestão e utilitários associados ao interruptor de interligação opcional
Para mais informações sobre ferramentas de gestão e utilitários associados ao interruptor de interligação opcional, consulte o *Manual do Utilizador do Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE da HP*.
- Gestão do Blade PC
 - ❑ Botões de alimentação virtual e identificação da unidade (UID)
 - ❑ Consola série remota
 - ❑ Estado geral

- Gestão do utilizador
 - Adicionar/retirar/modificar administradores/grupos/utilizadores
 - Blade PCs atribuídos a grupos
 - Dois níveis de acesso de utilizador para grupos

Para mais informações, incluindo instruções de programação da ROM de Administrador Integrado, consulte o *Manual do Utilizador do Administrador Integrado ProLiant BL e-Class da HP* no CD de Documentação fornecido com a caixa.

Mensagens de eventos do Blade PC

A lista de eventos apresenta os componentes afectados e mensagens de erro associadas.

A tabela seguinte identifica os tipos de eventos (componentes afectados) e mensagens de evento associadas.

Mensagens de eventos do Blade PC

Tipo de Evento	Mensagem de Evento
Ambiente do Blade PC	
Sobreaquecimento*	Sobreaquecimento do sistema (Zona X)
Sistema Operativo	
Encerramento automático do sistema operativo	Início de Encerramento Automático do Sistema Operativo Devido a Falha na Ventoinha
	Início de Encerramento Automático do Sistema Operativo Devido a Sobreaquecimento
Ambiente da Caixa	
Sobreaquecimento	O Administrador Integrado emitiu um alerta de alteração de estado**
Falha na Ventoinha	O Administrador Integrado emitiu um alerta de alteração de estado**

 *Para obter intervalos de temperaturas de funcionamento específicos, consulte o [Apêndice F, "Especificações"](#).

**Para obter mensagens detalhadas, consulte o registo do Administrador Integrado.

Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP

IMPORTANTE: Pode instalar o Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP utilizando o CD Gestão fornecido com a caixa ou descarregá-lo a partir do site da HP na Web.

O Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP facilita uma gestão aprofundada das falhas, do inventário e da configuração das plataformas de servidor da HP (incluindo centenas de Blade PCs) a partir de uma única consola. Pode utilizar o Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP para visualizar cada um dos Blade PC e o Administrador Integrado de cada caixa Blade. Os parâmetros do sistema supervisionados descrevem o estado de todos os Blade PC chave bem como dos componentes da caixa. Ao visualizar os eventos ocorridos nestes componentes, poderá agir de imediato.

Utilize as instruções facultadas na secção seguinte para visualizar e imprimir a lista de eventos a partir do Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP. Pode ainda assinalar um evento grave ou de chamada de atenção como reparado, após a substituição do componente afectado.

Visualização da Lista de Eventos

Para visualizar a lista de eventos de sistemas de exploração:

1. Na janela **Listas de Sistemas** do Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP,
 - a. Expanda a **Lista de Sistemas**.
 - b. Expanda **Sistemas por Tipo**.
 - c. Selecione **Todos os Sistemas, Todas as Caixas** ou **Todos os Clientes** para visualizar a lista de Blade PCs ou caixas.
2. Na lista apresentada, clique na caixa ou cliente apropriado.
3. Clique no separador **Eventos** da última página apresentada.
4. Para obter os detalhes do evento, clique sobre o mesmo.

Impressão da Lista de Eventos

Para imprimir a Lista de eventos, clique no botão **Imprimir** no canto inferior direito da página de eventos.

Para imprimir os detalhes de um evento individual:

1. Clique no evento.
2. Percorra a página no sentido descendente e clique em **Visualizar detalhes passíveis de impressão**.
3. Ao visualizar a nova página, clique no navegador **Ficheiro/Imprimir**.

Ferramentas de Gestão e Utilitários do Interruptor de Interligação ProLiant BL e-Class C-GbE

O interruptor de interligação facilita uma vasta gama de capacidades de configuração e gestão com e sem banda. O interruptor de interligação inclui uma configuração predefinida para funcionamento imediato.

A configuração e a gestão são suportadas em quaisquer dos quatro conectores uplink Ethernet RJ-45 Gigabit do interruptor de interligação, bem como nos conectores de consola série e de gestão do Administrador Integrado. As interfaces suportadas incluem:

- Baseado em HTTP através de browser da Web
 - Interface de gestão totalmente configurada
 - Suportado em todos os browsers comuns da Web
 - Inclui representações gráficas do interruptor de interligação
 - Acesso através de qualquer conector uplink Ethernet Gigabit e do conector de gestão do Administrador Integrado
- Consola orientada por menus com acesso local e Telnet
 - Interface de gestão totalmente configurada
 - Acesso local através do conector da consola do Administrador Integrado ou acesso remoto através de Telnet

- Suporte de agente SNMP para gestão, configuração e supervisão do interruptor de interligação utilizando o gestor SNMP genérico com um compilador MIB
 - Suporte SNMP V1 (RFC 1157) e RMON V1 (RFC 1757; grupos 1 Estatísticas, 2 Histórico, 3 Alarme e 9 evento)
 - Capacidades de escrita disponíveis através de um utilitário de escrita SNMP
 - Acesso através de qualquer conector uplink Ethernet RJ-45 Gigabit e do conector de gestão do Administrador Integrado

O interruptor de interligação também facilita funções de configuração e gestão adicionais, incluindo:

- Configuração e restauro do interruptor de interligação através do servidor TFTP
 - Carregar e descarregar uma cópia da configuração do interruptor de interligação a partir de um servidor TFTP
 - Permite a rápida implementação de múltiplos interruptores de interligação com configuração semelhante
 - Faculta capacidades de cópia de segurança e de restauro
- Suporte de espelhamento de conectores para diagnósticos de funcionamento em rede
 - Supervisionar o tráfego na rede de um conector de interruptor de interligação mediante espelhamento de uma cópia dos respectivos dados noutro conector (espelho)
- LEDs de velocidade de ligação e actividade em cada conector uplink Ethernet Gigabit
- Nome de utilizador e palavra-passe multi-nível para todas as interfaces de gestão
 - Capacidade de recuperação a partir de palavra-passe de nível de gestão perdida
 - Período de tempo excedido passível de configuração em sessões Telnet e de consola

Avisos de Conformidade com os Regulamentos

Números de identificação de conformidade com os regulamentos

Devido à certificação e identificação de conformidade com os regulamentos, o produto apresenta um número de série exclusivo. O número de série poderá ser encontrado na etiqueta do produto, acompanhado de todas as marcas e informações de aprovação necessárias. Quando solicitar informações sobre este produto, indique sempre o número de série. O número de série não deve ser confundido com o nome de comercialização nem com o número de modelo do produto.

Aviso da Federal Communications Commission

A Parte 15 das Normas e Regulamentações da Federal Communications Commission (FCC) estabeleceu limites de emissão de Rádio-Frequência (RF) para fornecer um espectro de rádio-frequência sem interferências. Muitos dispositivos electrónicos, incluindo os computadores, geram energia de RF inerente à sua função estando, deste modo, cobertos por estas normas. Estas normas colocam os computadores e os dispositivos periféricos relacionados em duas classes, A e B, dependendo da instalação pretendida. Os dispositivos da Classe A são os que se destinam à instalação num ambiente empresarial ou comercial. Os dispositivos da Classe B são os que se destinam à instalação num ambiente residencial (por exemplo, os computadores pessoais). A FCC requer que os dispositivos de ambas as classes possuam uma etiqueta indicando a potencial interferência do dispositivo, bem como instruções de funcionamento adicionais para o utilizador.

A etiqueta de classificação nos dispositivos mostra a Classe (A ou B) do equipamento. Os dispositivos da Classe B têm um logótipo FCC ou a ID FCC na etiqueta. Os dispositivos da Classe A não têm um logótipo FCC ou a ID FCC na etiqueta. Após a Classe do dispositivo estar determinada, consulte a declaração correspondente nas secções seguintes.

Equipamento da Classe A

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe A, de acordo com a Parte 15 das Normas FCC. Estes limites são designados para proporcionarem uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento funciona num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais à comunicação via rádio. O funcionamento deste equipamento numa área residencial pode causar interferências prejudiciais. Se isto acontecer, é da responsabilidade do utilizador a resolução do problema.

Equipamento da Classe B

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital da Classe B, em conformidade com a Parte 15 das normas da FCC. Estes limites foram concebidos para fornecer protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais à comunicação via rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que não ocorrerão interferências numa instalação específica. Se este equipamento provocar interferências nocivas à recepção de rádio ou de televisão, o que poderá ser determinado desligando e ligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou várias das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção
- Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele a que está ligado o receptor
- Consulte o revendedor ou um técnico de televisão ou rádio experiente para obter ajuda

Declaração de conformidade para produtos marcados com o logótipo da FCC, apenas nos Estados Unidos

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferências nocivas e (2) este dispositivo tem de aceitar todas as interferências recebidas, incluindo interferências que provoquem um funcionamento indesejado.

Se tiver questões sobre o produto, contacte-nos por e-mail ou telefone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000 E.U.A.
- 1-800-652-6672 (1-800-652-6672) (Para um melhoramento contínuo da qualidade, as chamadas podem ser gravadas ou controladas.)

Se tiver questões sobre esta declaração da FCC, contacte-nos por e-mail ou telefone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000 E.U.A.
- 281-514-3333

Para identificar este produto, consulte o número de peça, de série ou de modelo que poderá encontrar no produto.

Modificações

A FCC exige que o utilizador seja avisado de que qualquer alteração ou modificação neste dispositivo que não seja aprovada pela Hewlett-Packard Company pode anular a autoridade do utilizador para funcionamento do equipamento.

Cabos

As ligações a este dispositivo devem ser feitas com cabos blindados com cobertura metálica de conector RFI/EMI, para manter a conformidade com as Normas e Regulamentos da FCC.

Aviso para o Canadá (Avis Canadien)

Equipamento da Classe A

Este aparelho digital da Classe A cumpre todos os requisitos dos Regulamentos de equipamentos emissores de interferências do Canadá.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Equipamento da Classe B

Este aparelho digital da Classe B cumpre todos os requisitos dos Regulamentos de equipamentos emissores de interferências do Canadá.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Declaração de conformidade do rato

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferências nocivas e (2) este dispositivo tem de aceitar todas as interferências recebidas, incluindo interferências que provoquem um funcionamento indesejado.

Aviso para a União Europeia

Os produtos com a Marca CE estão em conformidade com a Directiva EMC (89/336/EEC) e com a Directiva para Baixa Voltagem (73/23/EEC) emitidas pela Comissão da Comunidade Europeia.

A conformidade com estas directivas implica a conformidade com as seguintes Normas Europeias (são indicadas entre parêntesis as normas internacionais equivalentes):

- EN55022 (CISPR 22) – Interferências electromagnéticas
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – Imunidade Electromagnética
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Harmónicas de Linhas de Alimentação

- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) – Intermitência de Linhas de Alimentação
- EN60950 (IEC950) – Segurança do produto

Aviso para o Japão

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Aviso para a Coreia

Equipamento da Classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Equipamento da Classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Aviso para Taiwan

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Dispositivo laser

Todos os sistemas equipados com um dispositivo laser estão em conformidade com as normas de segurança, incluindo a Comissão electrotécnica internacional (IEC) 825. No que diz respeito ao laser, o equipamento está em conformidade com as normas de desempenho de produtos laser definidas pelas agências governamentais para produtos laser da Classe 1. O produto não emite nenhuma luz perigosa. O produto não emite nenhuma luz perigosa. O feixe de laser fica totalmente blindado durante todas as modalidades de operação do cliente e de manutenção.

Avisos de segurança do laser



AVISO: Para reduzir o risco de exposição a radiações perigosas:

- Não tente abrir a caixa do dispositivo laser. Não existem peças passíveis de assistência no seu interior.
- Não utilize controlos, efectue ajustes nem execute procedimentos ao dispositivo laser para além dos especificamente descritos neste manual.
- Apenas os técnicos de assistência autorizados podem reparar o dispositivo laser.

Conformidade com os regulamentos CDRH

O Center for Devices and Radiological Health (CDRH) da Food and Drug Administration dos E.U.A. Implementou normas para produtos laser em 2 de Agosto de 1976. Estas normas aplicam-se a produtos laser fabricados a partir de 1 de Agosto de 1976. A conformidade com estas normas é obrigatória para produtos comercializados nos Estados Unidos.

Conformidade com as normas internacionais

Todos os sistemas equipados com dispositivos laser estão em conformidade com as normas de segurança, incluindo a IEC 825.

Etiqueta de produto laser

A etiqueta a seguir apresentada ou equivalente está localizada no dispositivo laser fornecido pela HP.



Esta etiqueta indica que o produto está classificado como um produto CLASS 1 LASER PRODUCT (PRODUTO LASER CLASSE 1). Esta etiqueta é apresentada num dispositivo laser instalado no produto.

Informações sobre o laser

Funcionalidade	Descrição
Tipo de laser	Semicondutor GaAlAs
Comprimento de onda	780 nm +/-35 nm
Ângulo de divergência	53,5 graus +/-0,5 graus
Potência de saída	Inferior a 0,2 mW ou $10,869 \text{ W m}^{-2} \text{ sr}^{-1}$
Polarização	Circular 0,25
Abertura numérica	0,45 polegadas +/-0,04 polegadas

Aviso sobre a substituição da bateria

O computador está equipado com um conjunto de baterias ou bateria interna de dióxido de manganésio de lítio, de pentóxido de vanádio ou alcalina. Se a bateria for incorrectamente substituída ou manuseada, há perigo de explosão ou risco de ferimentos físicos. A substituição deve ser efectuada por um fornecedor de assistência autorizado, utilizando a peça designada para este produto. Para obter mais informações sobre a substituição da bateria ou reciclagem adequada, contacte um revendedor ou um fornecedor de assistência autorizado.



AVISO: Este computador contém um conjunto interno de baterias de dióxido de manganésio de lítio, de pentóxido de vanádio ou alcalina. Existe o risco de incêndio e de queimaduras se a bateria não for adequadamente manuseada. Para reduzir o risco de ferimentos pessoais:

- Não tente recarregar a bateria.
- Não a exponha a temperaturas superiores a 60 °C.
- Não a desmonte, esmague, fure, coloque os contactos exteriores em curto-círcito nem a deite fora sobre fogo ou água.
- Substituir apenas pela peça de substituição indicada.



As baterias, conjuntos de baterias e acumuladores não devem ser eliminados juntamente com o seu lixo doméstico. Utilize para o efeito a rede de pontos de reciclagem pública ou devolva-os à HP, parceiros autorizados HP ou aos seus agentes.

Descarga electrostática

Para evitar danos no sistema, esteja ciente das precauções que necessita seguir quando instalar o sistema ou manusear as peças. Uma descarga de electricidade estática proveniente de um dedo ou de outro condutor pode danificar placas de sistema ou outros dispositivos sensíveis à electricidade estática. Este tipo de danos pode reduzir a vida útil do dispositivo.

Prevenir danos resultantes de descargas electrostáticas

Para prevenir os danos resultantes das descargas electrostáticas, adopte sempre as seguintes medidas de prevenção:

- Evite o contacto com as mãos transportando sempre os dispositivos nos recipientes de protecção contra a electricidade estática.
- Mantenha as peças sensíveis à electricidade estática nos respectivos recipientes até se encontrarem em estações de trabalho sem electricidade estática.
- Coloque as peças numa superfície ligada à terra antes de as retirar dos respectivos recipientes.
- Evite tocar nos pinos, condutores ou circuitos.
- Assegure-se de que está devidamente ligado à terra sempre que tocar num componente ou aparelho sensível à electricidade estática.

Métodos de ligação à terra

Existem vários métodos para estabelecer uma ligação à terra. Utilize um ou mais dos seguintes métodos quando manusear ou instalar peças electrostaticamente sensíveis:

- Utilize uma pulseira ligada por um cabo de terra a uma estação de trabalho ligada à terra ou ao chassis do computador. As pulseiras são flexíveis com um mínimo de 1 megaohm $\pm 10\%$ de resistência nos fios de terra do condutor. Para uma correcta ligação à terra, coloque a pulseira justa e bem colada à pele.
- Utilize pulseiras de tornozelo, de pés ou de botas nas estações de trabalho verticais. Utilize as pulseiras em ambos os pés quando estiver de pé sobre soalhos condutores ou tapetes dissipadores.
- Utilize ferramentas condutoras.
- Utilize um kit de assistência portátil com uma bancada de trabalho desdobrável dissipadora de electricidade estática.

Mensagens de erro de POST

Utilize as mensagens de erro de POST para ajudar na resolução de problemas e na execução de funções de diagnóstico básicas. A tabela a seguir apresentada lista os códigos numéricos e as mensagens de texto específicas para PCs Blade.



Tente as acções recomendadas na ordem em que estão apresentadas.

Mensagens de erro de POST

Código/ mensagem	LED de integridade	Causa possível	Acção recomendada
101-Erro de Checksum da ROM de opção	Vermelho	Falha na placa de sistema do Blade.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe o CMOS. 2. Efectue a flash da ROM do sistema. 3. Substitua a placa de sistema.
102/103-Falha na placa do sistema	Vermelho	Falha na placa de sistema do Blade.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe o CMOS 2. Substitua a placa de sistema.
162-Opções do sistema não definidas	Âmbar	O CMOS foi limpo ou ocorreu uma falha na bateria do Blade.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redefina a hora e a data do sistema em Computer Setup (F10). 2. Substitua a bateria RTC do Blade.

Mensagens de erro de POST (Continuação)

Código/ mensagem	LED de integridade	Causa possível	Acção recomendada
164-Erro de tamanho da memória	Âmbar	A configuração da memória está incorrecta.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que os SODIMM(s) estão correctamente instalados.2. Verifique se o tipo de SODIMM adequado está instalado.3. Volte a encaixar os SODIMM(s).4. Reinstale os SODIMM(s).5. Substitua a placa de sistema.
201-Erro de memória	Vermelho	Um módulo de memória SODIMM pode não estar correctamente encaixado ou estar danificado.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que os SODIMM(s) estão correctamente instalados.2. Verifique se o tipo de SODIMM adequado está instalado.3. Volte a encaixar os SODIMM(s).4. Reinstale os SODIMM(s).5. Substitua a placa de sistema.
303-Erro do controlador do teclado	Âmbar	Falha no controlador do teclado.	<ol style="list-style-type: none">1. Ligue novamente o teclado com o Blade desligado.2. Utilize um teclado diferente que tenha a certeza estar a funcionar correctamente.3. Reinstale o Blade.

Mensagens de erro de POST (Continuação)

Código/ mensagem	LED de integridade	Causa possível	Acção recomendada
304-Erro do teclado ou da unidade de sistema	Âmbar	Falha no teclado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ligue novamente o teclado com o Blade desligado. 2. Utilize um teclado diferente que tenha a certeza estar a funcionar correctamente. 3. Reinstale o Blade.
1720-A unidade de disco rígido SMART detecta uma falha eminentemente	Âmbar	A unidade de disco rígido está prestes a falhar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Sistema de Protecção da Unidade, se aplicável. 2. Aplique correcção de firmware (www.hp.com/support). 3. Efectue uma cópia de segurança do conteúdo e substitua a unidade de disco rígido.
1780-Falha do disco 0	Âmbar	Falha na unidade de disco rígido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Auto-Teste de IDE a partir de Computer Setup (F10). 2. Substitua a unidade de disco rígido.
1782-Erro no controlador de disco	Vermelho	Erro nos circuitos da unidade de disco rígido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Auto-Teste de IDE a partir de Computer Setup (F10). 2. Substitua a unidade de disco rígido. 3. Substitua a placa de sistema.

Mensagens de erro de POST (Continuação)

Código/ mensagem	LED de integridade	Causa possível	Acção recomendada
1790-Erro do disco 0	Âmbar	Falha na unidade de disco rígido.	<ol style="list-style-type: none">Execute o Auto-Teste de IDE a partir de Computer Setup (F10).Substitua a unidade de disco rígido.Substitua a placa de sistema.
1800-Alerta de temperatura	Âmbar	A temperatura interna excede a especificação.	<ol style="list-style-type: none">Certifique-se de que as ventoinhas do sistema estão a funcionar correctamente e de que a caixa tem ventilação adequada.Verifique o dissipador de calor do processador.Substitua a placa de sistema.
1998-Perdeu-se o backup do registo de arranque principal. Prima qualquer tecla para entrar no Setup (Programa de configuração) e configurar o backup do MBR.	Âmbar	A cópia guardada anteriormente do MBR foi danificada.	Execute o Computer Setup para actualizar o backup do MBR.

Mensagens de erro de POST (Continuação)

Código/ mensagem	LED de integridade	Causa possível	Acção recomendada
Número de série electrónico inválido	Âmbar	Perdeu-se o número de sério electrónico.	<ol style="list-style-type: none">Execute o Computer Setup (programa de configuração do computador). Se os dados estiverem carregados/não permitirem alterações, descarregue o ficheiro SP5572.EXE (SNZERO.EXE) a partir de www.hp.com.Execute o Computer Setup, introduza o número de série em Security (Segurança), System ID (ID do sistema) e, em seguida, guarde as alterações.

Resolução de problemas

Este apêndice facilita informações específicas para a resolução de problemas da Solução ICC da HP. Utilize-o para localizar detalhes acerca de erros de arranque e de funcionamento da caixa e do Blade PC.

Para obter informações sobre LEDs e interruptores específicos dos Blade PCs e caixa, consulte o [Apêndice E, “LEDs e interruptores”](#).



AVISO: Existe risco de danos no equipamento causados por energia perigosa. A porta dá acesso a circuitos de energia perigosos. A porta deve permanecer fechada durante o funcionamento normal ou durante a resolução de problemas, ou o sistema deve ser instalado num local de acesso controlado acessível apenas a pessoal qualificado.

Este apêndice inclui os tópicos seguintes:

- Quando a caixa não é activada
São facultadas instruções iniciais sobre os procedimentos a efectuar e sobre quem contactar no caso de ocorrerem alguns dos problemas mais comuns durante o arranque inicial da caixa.
- Passos de diagnósticos da caixa
Se a caixa não for activada após a execução dos procedimentos iniciais de resolução de problemas, utilize as tabelas desta secção para identificar causas prováveis para o problema e respectiva resolução.
- Quando o Blade PC não é activado
São facultadas instruções iniciais sobre os procedimentos a efectuar e sobre quem contactar no caso de ocorrerem alguns dos problemas mais comuns durante o POST inicial. O Blade PC executa este teste automaticamente sempre que o liga, antes de carregar o sistema operativo e iniciar a execução de aplicações de software.

■ Passos de diagnósticos do Blade PC

Se o Blade PC não for activado após a execução dos procedimentos iniciais de resolução de problemas, utilize as tabelas desta secção para identificar causas prováveis para o problema e respectiva resolução.

■ Problemas após o arranque inicial

Depois do Blade PC concluir o POST, pode ainda detectar erros, como a incapacidade de carregar o sistema operativo. São facultadas instruções sobre os procedimentos a efectuar e sobre quem contactar no caso de detectar erros depois do Blade PC concluir o POST.

Quando a Caixa Não é Activada

Esta secção facilita instruções sistemáticas sobre os procedimentos a efectuar e sobre quem contactar no caso de ocorrerem alguns dos problemas mais comuns durante o arranque inicial da caixa ProLiant BL e-Class. Se ocorrerem problemas específicos do Blade PC, consulte a secção “[Quando o Blade PC não é activado](#)” deste apêndice.

Se a caixa não for activada:

1. Verifique a sequência de arranque normal da caixa:
 - a. O LED indicador do estado da caixa situado no painel frontal e os LEDs de estado da ventoinha, do Administrador integrado e da fonte de alimentação, situados no painel posterior, deverão apresentar a cor verde.
 - b. As ventoinhas da fonte de alimentação e as ventoinhas principais começam a funcionar.
2. Certifique-se que a caixa está ligada a uma tomada eléctrica em bom funcionamento.
3. Certifique-se que as fontes de alimentação estão a funcionar correctamente verificando o LED de alimentação de cada fonte de alimentação na parte posterior da caixa.

Para obter informações relativas às fontes de alimentação das caixas ProLiant, consulte a secção “Fonte de alimentação” do *Manual de Resolução de Problemas de Servidores* no CD Documentação fornecido com a caixa.

Para obter informações acerca da localização e função de todos os LEDs da caixa, consulte o [Apêndice E, “LEDs e interruptores”](#).

4. Certifique-se que as fontes de alimentação estão a funcionar correctamente verificando o LED em falha nas fontes de alimentação, na parte posterior da caixa.
5. Certifique-se que a caixa está a ser alimentada verificando o LED de alimentação da caixa, na parte posterior da mesma.
6. Certifique-se que as ventoinhas estão a funcionar, verificando o LED de estado das ventoinhas, no painel posterior da caixa.
7. Certifique-se que o conjunto da parede central está a alimentar a caixa verificando se o LED de estado da caixa, na parte frontal da mesma, está aceso.
8. Se ocorrer o arranque repetido do Administrador integrado, certifique-se que tal não se deve a um problema que inicia um reinício de Enclosure Self Recovery (ESR)

Consulte as seguintes secções no *Manual do Utilizador do Administrador integrado ProLiant BL e-Class da HP* no CD de Documentação fornecido com a caixa:

- “Enclosure Self Recovery”
- “System Short Circuit” para outros problemas de arranque contínuos

9. Reinicie a caixa premindo o botão de alimentação da caixa situado no compartimento da ventoinha, na parte posterior da caixa.



CUIDADO: Ao premir o botão de alimentação da caixa durante o funcionamento da caixa, encerra a caixa e todos os Blade PCs.

IMPORTANTE: Se a caixa não for reiniciada, avance para “Tabela D-1: Passos de diagnósticos da caixa” neste apêndice.

10. Certifique-se que os conectores e os componentes estão devidamente encaixados. Consulte a secção “Ligações soltas gerais” no *Manual de Resolução de Problemas de Servidores* do CD de Documentação fornecido com a caixa.

Passos de diagnósticos da caixa

Se a caixa não funcionar devidamente, utilize a Tabela D-1 para determinar quais as acções apropriadas com base nos sintomas observados. Comece pela primeira pergunta e percorra a tabela de modo a limitar o número de causas possíveis e a identificar acções ou soluções.

Em função das respostas às perguntas da Tabela D-1, é-lhe indicada a tabela apropriada na secção imediatamente a seguir. Essa tabela destaca as causas prováveis do problema, as opções disponíveis para auxiliar nos diagnósticos e as soluções possíveis.

Tabela D-1: Passos de diagnósticos da caixa

Pergunta	Resposta
Pergunta 1: O LED de alimentação de ambas as fontes de alimentação está verde?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 2 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-2.
Pergunta 2: O LED de falha de ambas as fontes de alimentação está apagado?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 3 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-3.
Pergunta 3: O LED de alimentação da caixa, no painel posterior, está verde?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 4 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-4.
Pergunta 4: O LED de estado da caixa, no painel frontal da mesma, está aceso?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 5 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-5.
Pergunta 5: A consola de gestão local apresenta informações quando ligada à caixa?	Em caso afirmativo, utilize as informações apresentadas para um diagnóstico aprofundado. Caso contrário, consulte a tabela D-6 ou avance para a Pergunta 6.
Pergunta 6: O LED de estado do Administrador integrado está verde?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 7 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-7.
Pergunta 7: O LED de estado da ventoinha está verde?	Em caso afirmativo, e se ainda não lhe for possível aceder à consola local, contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência. Em caso negativo, consulte a Tabela D-8.



CUIDADO: Ao premir o botão de alimentação da caixa durante o funcionamento da caixa, encerra a caixa e todos os Blade PCs.

Tabela D-2: O LED de Alimentação de Ambas as Fontes de Alimentação está Verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, estão ambos apagados.	A fonte de alimentação não está ligada à CA ou não existe CA disponível.	<p>Verifique se todos os cabos de alimentação estão ligados às fontes de alimentação.</p> <p>Verifique se todos os cabos de alimentação estão ligados a tomadas com ligação à terra.</p>
Não, um está verde e o outro apagado.	Uma fonte de alimentação não está ligada à CA ou não existe CA disponível.	<p>Verifique se o cabo de alimentação está ligado à fonte de alimentação. Possui alimentação adequada, mas não redundância; regresse à Tabela D-1.</p> <p>Certifique-se que o cabo de alimentação está ligado a uma tomada eléctrica em bom funcionamento e com ligação à terra. Possui alimentação adequada, mas não redundância; regresse à Tabela D-1.</p>
Não, estão ambos verde intermitente.	Ambas as fontes de alimentação estão em modo de espera.	<p>Prima o botão de alimentação da caixa localizado no compartimento da ventoinha redundante, na parte posterior da caixa.</p> <p>CUIDADO: Ao premir o botão de alimentação da caixa durante o funcionamento da caixa, encerra a caixa e todos os Blade PCs.</p> <p>Verifique se os pinos das fontes de alimentação não estão danificados.</p> <p>Certifique-se que as fontes de alimentação estão devidamente encaixadas nos respectivos compartimentos.</p>

Tabela D-2: O LED de Alimentação de Ambas as Fontes de Alimentação está Verde? (Continuação)

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, um está verde e o outro verde intermitente.	Uma das fontes de alimentação está em modo de espera.	Verifique se os pinos das fontes de alimentação não estão danificados. Possui alimentação adequada, mas não redundância; regresse à Tabela D-1.
Sim.	Se ambos os LEDs estiverem verdes, regresse à Tabela D-1.	Certifique-se que as fontes de alimentação estão devidamente encaixadas nos respectivos compartimentos. Possui alimentação adequada, mas não redundância; regresse à Tabela D-1.

Tabela D-3: O LED de Falha de Ambas as Fontes de Alimentação está Apagado?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, um ou ambos estão amarelos.	A fonte de alimentação não está ligada à CA ou não existe CA disponível.	Verifique se todos os cabos de alimentação estão ligados às fontes de alimentação.
	Ocorreu uma situação de sobretensão.	Verifique se todos os cabos de alimentação estão ligados a tomadas com ligação à terra.
		Verifique a fonte de alimentação para se certificar que a tensão está correcta.
		Verifique se os pinos das fontes de alimentação não estão danificados.
		Certifique-se que as fontes de alimentação estão devidamente encaixadas nos respectivos compartimentos.

Tabela D-3: O LED de Falha de Ambas as Fontes de Alimentação está Apagado? (Continuação)

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, um ou ambos estão amarelos. (Continuação)	Ocorreu uma situação de sobreaquecimento.	Certifique-se de nada está a impedir o movimento das pás da ventoinha da fonte de alimentação.
	Falha em, pelo menos, uma das ventoinhas da fonte de alimentação.	Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Não, um ou ambos estão amarelo intermitente.	A fonte de alimentação foi encerrada devido a uma situação de sobrecarga.	Verifique se os conectores da fonte de alimentação e do conjunto de parede central estão danificados. Observe todos os outros LEDs de estado para determinar qual o componente responsável pela situação de sobrecarga.
		Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Não, um está amarelo e o outro apagado.	Ocorreu uma situação de sobretensão numa fonte de alimentação.	Verifique a fonte de alimentação para se certificar que a tensão está correcta.
	Ocorreu uma situação de sobreaquecimento numa fonte de alimentação.	Verifique se os pinos da fonte de alimentação não estão danificados.
		Certifique-se que a fonte de alimentação está devidamente encaixada no respectivo compartimento.
		Certifique-se de nada está a impedir o movimento das pás da ventoinha.
	Falha em, pelo menos, uma das ventoinhas da fonte de alimentação.	Já não existe refrigeração adequada. Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.

Tabela D-3: O LED de Falha de Ambas as Fontes de Alimentação está Apagado? (Continuação)

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, um está amarelo intermitente e o outro apagado.	Uma fonte de alimentação foi encerrada devido a uma situação de sobrecarga.	<p>Verifique se os conectores da fonte de alimentação e do conjunto de parede central estão danificados.</p> <p>Verifique todos os outros LEDs de estado para determinar se existe outro componente responsável pela situação de sobrecarga.</p> <p>Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.</p>
Sim	Se os LEDs de falha em ambas as fontes de alimentação estiverem apagados, regresse à Tabela D-1.	



CUIDADO: Ao premir o botão de alimentação da caixa durante o funcionamento da caixa, encerra a caixa e todos os Blade PCs.

Tabela D-4: O LED de Alimentação da Caixa, no Painel Posterior, está Verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	<p>O cabo não está devidamente ligado entre o plano posterior da ventoinha e o plano posterior de alimentação.</p> <p>O tabuleiro de interligações não está completamente introduzido.</p> <p>O módulo de Administrador integrado não está devidamente encaixado.</p> <p>Falha no conjunto do plano posterior da ventoinha.</p> <p>O conector do plano posterior de alimentação está danificado.</p> <p>Falha no plano posterior de alimentação.</p>	<p>Certifique-se que os conectores do cabo da ventoinha estão devidamente encaixados e não estão danificados.</p> <p>Remova e volte a colocar o tabuleiro de interligações.</p> <p>Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.</p>
Não, está amarelo.	A caixa está em modo de espera.	<p>Prima o botão de alimentação da caixa localizado no compartimento da ventoinha, na parte posterior da caixa.</p> <p>CUIDADO: Ao premir o botão de alimentação da caixa durante o funcionamento da caixa, encerra a caixa e todos os Blade PCs.</p>
Sim, está verde.	Se o LED de alimentação da caixa estiver verde, regresse à Tabela D-1.	

Tabela D-5: O LED de Estado da Caixa, no Painel Frontal da Mesma, está Aceso?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	O cabo do estado da caixa está desligado do conjunto da parede central ou do conjunto do estado da caixa.	Ligue convenientemente o cabo do estado da caixa.
	O conjunto do estado da caixa ou o conjunto da parede central não está a funcionar correctamente.	Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Sim, está amarelo.	Um componente do sistema está degradado, mas o sistema continua a funcionar.	<p>Verifique a existência de mensagens de erro na consola local ou remota. Avance para a Tabela D-6.</p> <p>Verifique as ventoinhas do sistema. Avance para a Tabela D-8.</p>
		<p>Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.</p>
Sim, está vermelho.	Ocorreu uma falha grave num componente do sistema.	<p>Verifique a existência de mensagens de erro na consola local ou remota. Avance para a Tabela D-6.</p> <p>Verifique as ventoinhas do sistema. Avance para a Tabela D-8.</p>
		<p>Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.</p>
Sim, está verde.	O Administrador integrado não detectou quaisquer componentes degradados ou em falha.	<p>Verifique a existência de mensagens de erro na consola local ou remota. Avance para a Tabela D-6.</p> <p>Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.</p>

Tabela D-6: A Consola de Gestão Local Apresenta Informações Quando Ligada à Caixa?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não	A consola de gestão local poderá não estar correctamente ligada.	Certifique-se que o cabo da consola de gestão local está devidamente ligado.
	Falha no modulo de Administrador integrado.	Avance para a tabela D-7.
	O firmware de Administrador integrado pode estar danificado.	Se estes passos não solucionarem o problema, solicite a assistência da HP ou de um fornecedor de serviços autorizado.
Sim	Existe vídeo disponível para diagnósticos. Determine a acção seguinte tendo em atenção a evolução do POST e os registos de eventos do sistema. Para obter a descrição detalhada das mensagens de erro POST, consulte o Apêndice C, "Mensagens de erro de POST" .	

Tabela D-7: O LED de estado do Administrador integrado está verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	O Administrador integrado está a ser iniciado.	Se a caixa estiver ligada, aguarde um minuto durante o arranque do Administrador integrado. Se o LED de estado do Administrador integrado se mantiver desligado, contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Não, está amarelo.	O software detectou uma situação no Administrador integrado que requer atenção.	Prima o botão de reinicialização do Administrador integrado. Verifique as ventoinhas do sistema. Avance para a Tabela D-8.
		Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.

Tabela D-7: O LED de estado do Administrador integrado está verde? (Continuação)

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está vermelho.	Foi detectada uma situação de sobreaquecimento pelos sensores do módulo de Administrador integrado.	<p>Verifique se a sala satisfaz os requisitos de temperatura e fluxo de ar descritos no documento técnico <i>Descrição Geral e Planeamento do Sistema ProLiant BL e-Class da HP</i>.</p> <p>Certifique-se que as ventoinhas estão a funcionar correctamente. Avance para a Tabela D-8.</p>
Sim, está verde.	O conector da consola de Administrador integrado ou o conector de gestão de Administrador integrado não está devidamente ligado.	<p>Se possuir um dispositivo série ligado ao Administrador integrado, certifique-se que está ligado a um cabo de modem nulo e não a um cabo directo. Consulte a tabela de pinos do cabo de modo nulo no Capítulo 4, "Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP".</p> <p>Certifique-se que o conector da consola de Administrador integrado ou que o conector de gestão de Administrador integrado está devidamente encaixado.</p> <p>Para mais informações acerca da resolução de problemas, consulte o <i>Manual do Utilizador do Administrador integrado ProLiant BL e-Class da HP</i>.</p>

Tabela D-8: O LED de Estado da Ventoinha está Verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	O cabo da ventoinha ou os conectores não estão devidamente ligados.	Certifique-se que os conectores do cabo da ventoinha estão devidamente encaixados e não estão danificados.
	O módulo de Administrador integrado não está devidamente encaixado.	Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Não, está vermelho.	Existem pelo menos duas ventoinhas em falha ou incorrectamente encaixadas. Já não existe refrigeração adequada.	Abra o compartimento da ventoinha e procure LEDs amarelos para determinar quais as ventoinhas em falha. Substitua todas as ventoinhas em falha.
		Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Não, está amarelo.	Falha em, pelo menos, uma ventoinha redundante. O sistema mantém refrigeração adequada, mas deixou de ser redundante.	Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças e assistência.
Sim, está verde.	Todas as ventoinhas estão em funcionamento.	Verifique a existência de mensagens de erro na consola local ou remota. Avance para a tabela D-6.
		Se estes passos não identificarem o problema, solicite a assistência da HP ou de um fornecedor de serviços autorizado.

Quando o Blade PC não é activado

Esta secção facilita instruções sistemáticas sobre os procedimentos a efectuar e sobre quem contactar no caso de ocorrerem alguns dos problemas mais comuns durante o POST inicial de um Blade PC. O Blade PC deve executar este teste sempre que o liga, antes de carregar o sistema operativo e iniciar a execução de aplicações de software.

Se ocorrer o mesmo problema em vários Blade PCs, é provável que se trate de um problema da caixa. Consulte a secção “[Quando a Caixa Não é Activada](#)” neste apêndice.

Se o Blade PC não for activado:

1. Se ocorrer o arranque repetido do Blade PC, certifique-se que tal não se deve a um problema que inicia um reinício Automatic System Recovery-2 (ASR-2).

Pode activar o ASR-2 para reiniciar o Blade PC.

Consulte as secções seguintes do *Manual de Resolução de Problemas de Servidores* do CD de Documentação fornecido com a caixa:

- “Automatic System Recovery-2”
- “System Short Circuit” para outros problemas de arranque contínuos

2. Volte a encaixar o Blade PC.

IMPORTANTES: Se o Blade PC não for reiniciado, avance para a “[Tabela D-9: Passos de diagnósticos do Blade PC](#)” neste apêndice.

3. Verifique a sequência de arranque normal do Blade PC.

Para tal, verifique se o LED de estado do Blade fica verde. Para obter a localização e função do LED de estado do Blade, consulte a secção “[LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC](#)” no [Apêndice E, “LEDs e interruptores”](#).

4. Procure no monitor (instalado no Blade PC através do adaptador de diagnósticos) as mensagens seguintes que garantem que o Blade PC satisfaz os requisitos mínimos de hardware e está ligado durante o funcionamento normal:

- Logótipo da HP
- Teste de memória
- Informações da ROM
- Informações de direitos de autor
- Inicialização do processador
- Inicialização do PXE
- Inicialização do sistema operativo



Para poder utilizar um monitor com o adaptador de diagnósticos, terá de instalar a placa de diagnósticos de gráficos opcional no Blade PC.

Se o Blade PC concluir o POST e tentar carregar o sistema operativo, avance para a secção “[Problemas Após o Arranque Inicial](#)” neste apêndice.

Passos de diagnósticos do Blade PC

Se o Blade PC não for iniciado, ou se for iniciado sem concluir o POST, responda às perguntas da Tabela D-9 para determinar as acções apropriadas com base nos sintomas observados.

Em função das respostas dadas, será encaminhado para a tabela apropriada na secção imediatamente a seguir. Essa tabela destaca as causas prováveis do problema, as opções disponíveis para auxiliar nos diagnósticos e as soluções possíveis.

Tabela D-9: Passos de diagnósticos do Blade PC

Pergunta	Acção
Pergunta 1: O LED de alimentação do Blade PC está verde?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 2 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-10.
Pergunta 2: O LED de estado do Blade PC está verde?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 3 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-11.
Pergunta 3: O LED NIC 1 ou NIC 2 do Blade PC está aceso?	Em caso afirmativo, avance para a Pergunta 4 desta tabela. Em caso negativo, consulte a Tabela D-12.
Pergunta 4: O monitor apresenta informações quando ligado ao Blade PC através do adaptador de diagnósticos?	Em caso afirmativo, utilize as mensagens do POST para um diagnóstico aprofundado ou avance para a Tabela D-14. Em caso negativo, consulte a Tabela D-13.

Tabela D-10: O LED de alimentação do Blade PC está verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	O Blade PC não está devidamente encaixado. O Blade PC ou o compartimento do Blade PC não está a funcionar correctamente.	Remova e volte a instalar o Blade PC. Determine se o problema reside no Blade PC ou na caixa: <ul style="list-style-type: none"> • Remova o Blade PC da caixa e introduza-o noutra compartimentação. Se o LED de alimentação do Blade PC se acender e ficar verde, o problema reside no compartimento original. • Se o LED de alimentação do Blade PC não se acender, experimente colocar outro Blade PC no compartimento original. Se o LED de alimentação do novo Blade PC se acender, pode existir uma falha no Blade PC antigo. • Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças sobresselentes e assistência.
Não, está amarelo.	O Blade PC está preparado mas não está ligado.	Prima o botão de alimentação do Blade PC. Se o Blade PC não for activado, verifique o estado do compartimento e as mensagens do Administrador integrado.
	Falha no Blade PC.	Substitua o Blade PC. Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças sobresselentes e assistência.
Sim	Se o LED de alimentação do Blade PC estiver verde, avance para a Tabela D-11.	

Tabela D-11: O LED de Estado do Blade PC está Verde?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, está apagado.	O Blade PC está desligado. Falha nas fontes de alimentação da caixa ou nos circuitos de alimentação da placa de sistema do Blade.	Prima o botão de alimentação do Blade PC. Verifique se ocorreu uma falha nas fontes de alimentação da caixa. Se o estado da caixa for satisfatório, experimente o Blade noutra compartimentação. Se a falha se mantiver no Blade, substitua a placa de sistema.
Não, está amarelo.	Ocorreu uma actualização da ROM sem êxito (erro na soma de verificação) e o Blade está a ficar sem ROM de recuperação.	Volte a tentar programar a ROM. Se o erro se mantiver, é provável que a imagem de programação da ROM esteja danificada. Experimente descarregar ou utilizar outra imagem da ROM.
Não, está vermelho.	Falha no VRM (esta situação será comunicada pela caixa como uma falha de VRM).	Substitua a placa de sistema.
Não, fica vermelho intermitente, a piscar duas vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	Protecção térmica do processador activada.	Certifique-se que as ventoinhas do sistema estão a funcionar correctamente (consulte a tabela D-8) e que a caixa tem ventilação adequada. Em caso afirmativo, verifique o dissipador de calor do processador. Se a situação se mantiver após terem sido efectuadas as correcções apropriadas, substitua a placa de sistema.
Não, fica vermelho intermitente, a piscar três vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	Falha na CPU.	Substitua a placa de sistema.

Tabela D-11: O LED de Estado do Blade PC está Verde? (Continuação)

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não, fica vermelho intermitente, a piscar quatro vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	Falha no conector de alimentação da caixa do Blade ou na fonte de alimentação da caixa.	Mova o Blade para outro compartimento para verificar se este funciona correctamente. Se esta acção solucionar o problema, existe um problema no plano posterior da caixa. Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças sobresselentes e assistência.
	Falha na placa do sistema (circuitos hot swap).	Se a solução acima indicada não resolver o problema, substitua a placa de sistema.
Não, fica vermelho intermitente, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	É provável que o(s) SODIMM(s) não estejam encaixados correctamente, que estejam danificados ou que a placa de sistema do Blade esteja danificada.	Verifique se existe memória. Em caso afirmativo, volte a encaixar a memória e reinicie. Se o erro se mantiver, experimente substituir a memória. Se a nova memória produzir a mesma falha, substitua a placa de sistema.
Não, fica vermelho intermitente, a piscar seis vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	Falha na placa de diagnósticos de gráficos opcional ou na placa de sistema do Blade.	Substitua a placa de diagnóstico de gráficos opcional. Se condição persistir, substitua a placa de sistema.
Não, fica vermelho intermitente, a piscar sete vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos.	Falha na placa de sistema do Blade.	Substitua a placa de sistema.
Sim, está verde.	Se o LED de estado do Blade PC estiver verde, avance para a Tabela D-12.	

Tabela D-12: O LED NIC 1 ou NIC 2 do Blade PC está aceso?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não	O NIC não está ligado a um conector de rede activo.	Ligue o NIC a um conector de rede activo. Avance para a tabela D-13.
Sim, está verde intermitente.	O conector está a funcionar normalmente, a ligação está activa e os dados estão a ser transferidos. Avance para a tabela D-13.	
Sim, está verde.	O conector está a funcionar normalmente e a ligação está activa. Avance para a tabela D-13.	

Tabela D-13: O monitor apresenta informações quando ligado ao Blade PC através do adaptador de diagnósticos?

Resposta	Causas Prováveis	Soluções Possíveis
Não	É provável que o monitor não esteja a ser alimentado.	Verifique se o cabo de alimentação do monitor está ligado e se premiu o botão de alimentação do monitor.
	O vídeo poderá não estar correctamente ligado.	Certifique-se que a ligação do vídeo ao adaptador de diagnósticos está firme.
	O adaptador de diagnósticos pode não estar devidamente ligado ao Blade PC.	Aperte os parafusos de orelhas para fixar o adaptador de diagnósticos ao Blade PC.
	É possível que a placa de diagnósticos de gráficos opcional não esteja devidamente encaixada ou que não esteja instalada.	Instale ou volte a encaixar a placa de diagnósticos de gráficos opcional.
	É possível que a RAM não-volátil (CMOS) esteja danificada.	Limpe o CMOS. Consulte o Apêndice E, "LEDs e interruptores para obter instruções sobre como limpar o CMOS.
	É possível que a ROM do sistema esteja danificada.	Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar assistência.
Sim	Existe vídeo disponível para diagnósticos. Determine a acção seguinte tendo em atenção a evolução do POST e as mensagens de erro. Para obter a descrição detalhada das mensagens de erro POST, consulte o Apêndice C, "Mensagens de erro de POST" .	

Problemas Após o Arranque Inicial

Depois do Blade PC concluir o POST, pode ainda detectar erros, como a incapacidade de carregar o sistema operativo. Utilize a Tabela D-14 para solucionar problemas de instalação do Blade PC ocorridos após o arranque inicial.

Tabela D-14: Problemas Após o Arranque Inicial

Problema	Causa possível	Solução Possível
Não é possível instalar o sistema operativo.	Não é possível aceder à rede.	Certifique-se que o LED de ligação NIC, na parte frontal do Blade PC, está verde ou verde intermitente. Caso contrário, verifique as ligações à rede na parte posterior do sistema.
	Não é possível aceder ao ambiente de trabalho PXE.	Certifique-se que está ligado à rede através de NIC 1 (PXE activado por predefinição), e que o LED de ligação está verde ou verde intermitente.
Não é possível iniciar um sistema operativo instalado.	A ordem de arranque IPL não está correcta.	Aceda à Configuração do Computador e altere a ordem de arranque do dispositivo IPL.
	Falha na unidade de disco rígido.	Procure mensagens de erro para determinar se ocorreu uma falha numa unidade de disco rígido.
		Contacte a HP ou o seu fornecedor autorizado para solicitar peças sobresselentes e assistência.
	A imagem do sistema operativo foi danificada.	Procure mensagens de erro para determinar se a imagem do sistema operativo foi danificada. Volte a instalar o sistema operativo.

Pode aceder a informações de assistência e a actualizações de suporte visitando o seguinte site na Web:
www.hp.com/go/bizsupport

LEDs e interruptores

LEDs

A solução HP CCI possui LEDs nas seguintes áreas:

- LEDs no painel frontal da caixa
- LEDs no painel posterior da caixa com interruptor de interligações
- LEDs no painel posterior da caixa com painel RJ-45
- LEDs de integridade da ventoinha
- LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC

LEDs no painel frontal da caixa

Utilize a figura e a tabela a seguir apresentadas para determinar a localização e a função dos LEDs de estado, no painel frontal do caixa do ProLiant BL e-Class Blade.



LEDs no painel frontal da caixa

LEDs no painel frontal da caixa

Item	LED	Estado	Descrição
①	ID da unidade da caixa (UID)	Desligado = Azul =	Desligado Identificação da unidade
②	Integridade da caixa	Desligado =	Caixa desligada e integridade boa
		Verde =	Caixa ligado e integridade boa
		Âmbar =	Caixa degradada: Falha no componente redundante
		Vermelho =	Caixa crítica: Necessária assistência imediata. Caixa em risco de paragem

LEDs no painel posterior da caixa

Utilize as figuras e as tabelas a seguir apresentadas para determinar a localização e a função dos LEDs de estado, no painel posterior do caixa do ProLiant BL e-Class Blade. Os LEDs no painel posterior da caixa fornecem as seguintes informações:

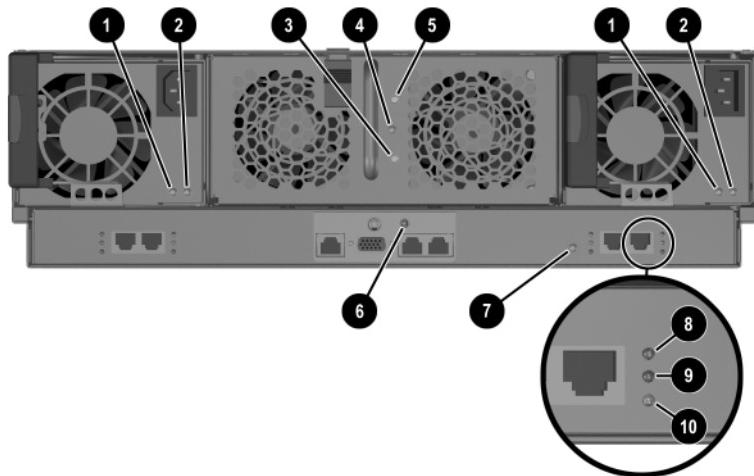
- Estado da caixa
- Estado da fonte de alimentação
- Estado do Administrador integrado

LEDs no painel posterior da caixa com interruptor de interligações

Os LEDs do interruptor de interligações do ProLiant BL e-Class C-GbE fornecem as seguintes informações:

- Integridade do interruptor de interligações
- Velocidade do conector
- Ligação/actividade

Utilize a figura e a tabela seguintes para determinar a localização e a função dos LEDs no painel posterior quando o interruptor de interligações está instalado.



LEDs no painel posterior com o interruptor de interligações

LEDs no painel posterior com interruptor de interligações

Item	LED	Estado	Descrição
①	Alimentação fonte de alimentação	Desligado = Verde intermitente =	Sistema sem alimentação Em espera, CA presente
		Verde =	Alimentação do sistema ligada
②	Falha na fonte de alimentação	Desligado = Âmbar = Âmbar intermitente =	Fonte de alimentação OK Sem alimentação de CA, sobre-voltagem ou sobre-aquecimento Limite de corrente

LEDs no painel posterior com interruptor de interligações (Continuação)

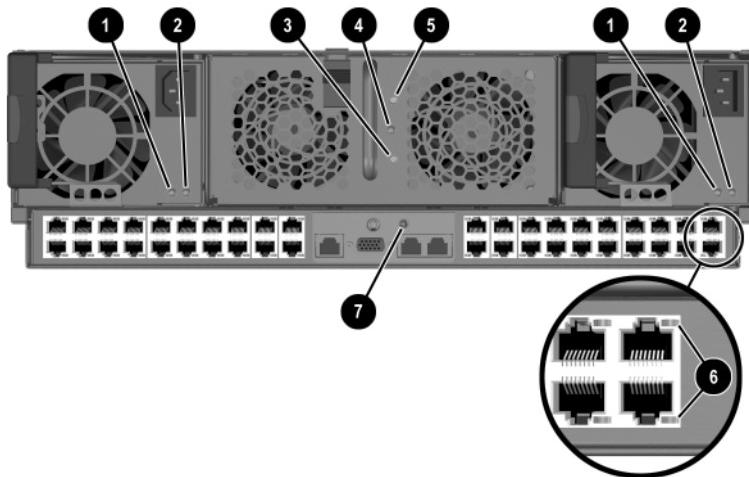
Item	LED	Estado	Descrição
③	Alimentação da caixa	Desligado =	Caixa sem alimentação
		Âmbar =	Caixa desligada; energia disponível; hibernação
		Verde =	Caixa ligada
④	Integridade da ventoinha	Desligado =	Caixa desligada e integridade da ventoinha boa
		Verde =	Caixa ligada e integridade da ventoinha boa
		Âmbar =	Subsistema da ventoinha degradado
		Vermelho =	Subsistema da ventoinha crítico
⑤	UID da caixa	Desligado =	Desligado
		Azul =	Identificação da unidade
⑥	Integridade do Administrador integrado	Desligado =	Caixa desligada e integridade do Administrador integrado boa
		Verde =	Caixa ligada e integridade do Administrador integrado boa
		Âmbar =	Administrador integrado crítico

LEDs no painel posterior com interruptor de interligações (Continuação)

Item	LED	Estado	Descrição
⑦	Integridade do interruptor de interligações	Verde = Amarelo = Vermelho = Desligado =	Integridade do interruptor de interligações boa Integridade do interruptor de interligações degradada Integridade do interruptor de interligações crítica Interruptor de arranque/ Sem energia
⑧	Reservado		
⑨	Ligação/ actividade	Verde = Verde intermitente = Amarelo = Desligado =	Ligação à rede Actividade na rede Porta desactivada Sem ligação de rede
⑩	Velocidade do conector	Verde = Amarelo = Desligado =	1000 100 10

LEDs no painel posterior da caixa com painel RJ-45

Os LEDs no painel RJ-45 fornecem informações de estado para cada NIC de todos os Blade PCs instalados na caixa. Utilize a figura e a tabela seguintes para determinar a localização e a função do LED no painel posterior quando o painel RJ-45 está instalado.



LEDs no painel posterior com painel RJ-45

LEDs no painel posterior com painel RJ-45

Item	LED	Estado	Descrição
①	Alimentação fonte de alimentação	Desligado =	Sistema sem alimentação
		Verde intermitente =	Em espera, CA presente
		Verde =	Alimentação do sistema ligada
②	Falha na fonte de alimentação	Desligado =	Fonte de alimentação OK
		Âmbar =	Sem alimentação de CA, sobre-voltagem ou sobre-aquecimento
		Âmbar intermitente =	Límite de corrente

LEDs no painel posterior com painel RJ-45 (Continuação)

Item	LED	Estado	Descrição
③	Alimentação da caixa	Desligado =	Caixa sem alimentação
		Âmbar =	Caixa desligada; energia disponível; hibernação
		Verde =	Caixa ligada
④	Integridade da ventoinha	Desligado =	Caixa desligada e integridade da ventoinha boa
		Verde =	Caixa ligada e integridade da ventoinha boa
		Âmbar =	Subsistema da ventoinha degradado
		Vermelho =	Subsistema da ventoinha crítico
⑤	UID da caixa	Desligado =	Desligado
		Azul =	Identificação da unidade
⑥	Actividade de ligação RJ-45	Ligado =	Ligaçāo à rede
		Desligado =	Sem ligação de rede
		Intermitente =	Actividade na rede
⑦	Integridade do Administrador integrado	Desligado =	Caixa desligada e integridade do Administrador integrado boa
		Verde =	Caixa ligada e integridade do Administrador integrado boa
		Âmbar =	Administrador integrado crítico

LEDs de integridade da ventoinha

Utilize a figura e a tabela seguintes para determinar a localização e a função dos LEDs de integridade da ventoinha.



LEDs de integridade da ventoinha hot-plug

LEDs de integridade da ventoinha hot-plug

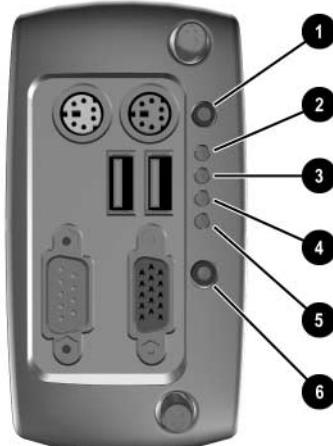
Item	LED	Estado
①	Ventoinha 1	
②	Ventoinha 2	Verde = Normal
③	Ventoinha 3	Âmbar = Falha
④	Ventoinha 4	

LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC

Os LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC têm a mesma orientação e função. Utilize as figuras e a tabela seguintes para determinar a localização e a função dos LEDs.



LEDs do Blade PC



LEDs do adaptador de diagnósticos

LEDs do adaptador de diagnósticos e do Blade PC

Item	LED	Estado	Descrição
①	Identificação da unidade	Desligado =	Desligado
		Azul =	Identificação do Blade PC
		Azul (intermitente) =	A ser acedido remotamente
②	Integridade	Desligado =	Blade PC desligado
		Verde =	Blade PC ligado e integridade boa
		Âmbar =	Blade PC degradado ou ligação proibida pelo Administrador integrado
		Vermelho =	Blade PC crítico
		Vermelho (intermitente) =	Blade PC crítico (consulte a tabela D-11 em Apêndice D, "Resolução de problemas")
③	NIC 1	Desligado =	Sem ligação
		Verde =	Ligado a rede
		Verde intermitente =	Ligado e actividade na rede
④	NIC 2	Desligado =	Sem ligação
		Verde =	Ligado a rede
		Verde intermitente =	Ligado e actividade na rede
⑤	Actividade da unidade	Desligado =	Sem actividade da unidade
		Verde intermitente =	Actividade da unidade
⑥	Alimentação	Desligado =	Sem alimentação de CA para caixa ou Blade PC
		Âmbar =	Caixa ligado e integridade boa
		Verde =	Alimentação do Blade PC ligada

Interruptores

A solução HP CCI possui interruptores nas seguintes áreas:

- Painel frontal
- Painel posterior

Painel frontal

Utilize a figura e a tabela seguintes para determinar a localização e a função dos interruptores no painel frontal da caixa e do Blade PC.



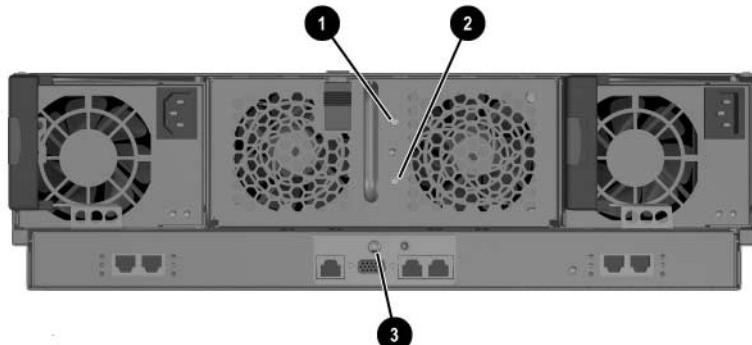
Botões no painel frontal da caixa e no Blade PC

Botões no painel frontal da caixa

Item	Descrição	Função
①	Botão da UID do Blade PC	Activa o LED da UID para facilitar a identificação do Blade PC
②	Botão da UID da caixa	Activa o LED da UID para facilitar a identificação da caixa
③	Botão de alimentação do Blade PC	Liga ou desliga um Blade PC; Mantenha premido durante quatro segundos para efectuar um desligamento de emergência

Painel posterior

Utilize a figura e a tabela seguintes para determinar a localização e a função dos botões no painel posterior da caixa.



Botões no painel posterior da caixa

Botões no painel posterior da caixa

Item	Descrição	Função ligar/desligar
①	Botão da UID da caixa	Activa o LED da UID para facilitar a identificação da caixa
②	Botão de alimentação da caixa	Liga ou desliga a caixa e todos os Blade PCs
③	Botão de reposição do Administrador integrado	Reinicia o Administrador integrado



Os botões de alimentação da caixa e da UID estão recolhidos. Para premir estes botões pode ser necessária uma ferramenta não-metálica como, por exemplo, um lápis.

CMOS

Prima, durante 2 segundos, o botão de CMOS (identificado como SW50) na placa de sistema do Blade PC para limpar o CMOS.

Especificações

Este apêndice fornece especificações de funcionamento e desempenho para os seguintes componentes da solução HP CCI:

- Caixa do Blade
- Blade PC
- Fonte de alimentação hot-plug

Caixa do Blade

Especificações do desempenho e do funcionamento da caixa

Dimensões

Altura	13,34 cm	5,25 pol
Profundidade	68,58 cm	27 pol
Largura	48,26 cm	19 pol

Peso com bandeja de interligações

Sem Blade PCs	26,76 kg	59 lb
20 Blade PCs	46,7 kg	103 lb

Requisitos de entrada

Tensão de entrada consumida	100 a 127 V CA	200 a 240 V CA
Frequência de entrada consumida	47 a 63 Hz	

Especificações do desempenho e do funcionamento da caixa (Continuação)

Corrente de entrada consumida	8,5 A a 120 V CA	4,3 A a 240 V CA
Alimentação de entrada consumida	1000 W	
BTUs por hora	3416	
Intervalo de temperatura		
Funcionamento (Consulte a nota)	10° a 35 °C	50° a 95 °F
Não-funcionamento (Consulte a nota)	-30° a 60 °C	-22° a 140 °F
Humidade relativa (sem condensação)		
Funcionamento (Consulte a nota)	10% a 90%	
Não-funcionamento (Consulte a nota)	5% a 95%	
 A temperatura de funcionamento tem uma descarga de altitude de 1 °C por 305 m. Sem luz do sol directa. A humidade máxima de armazenamento de 95% é baseada numa temperatura máxima de 45 °C. A pressão mínima para armazenamento é de 70 KPa.		

Blade PC

Especificações do desempenho e do funcionamento do Blade PC

Dimensões

Altura	11,94 cm	4,7 pol
Profundidade	39,37 cm	15,5 pol
Largura	2,03 cm	0,8 pol
Peso (máximo)	1,0 kg	2,2 lb

Intervalo de temperatura

Funcionamento (Consulte a nota)	10° a 35 °C	50° a 95 °F
Não-funcionamento (Consulte a nota)	-30° a 60 °C	-22° a 140 °F

Humidade relativa (sem condensação)

Funcionamento (Consulte a nota)	10% a 90%
Não-funcionamento (Consulte a nota)	5% a 95%

 A temperatura de funcionamento tem uma descarga de altitude de 1 °C por 305 m. Sem luz do sol directa. A humidade máxima de armazenamento de 95% é baseada numa temperatura máxima de 45 °C. A pressão mínima para armazenamento é de 70 KPa.

Fonte de alimentação hot-plug

Especificações do desempenho e do funcionamento da fonte de alimentação hot-plug

Dimensões		
Altura	9,14 cm	3,579 pol
Profundidade	28,45 cm	10,24 pol
Largura	11,43 cm	4,47 pol
Peso	2,95 kg	6,5 lbs
Especificações da tensão de entrada		
Tensão de entrada consumida	100 a 127 V CA	200 a 240 V CA
Intervalo de frequência	47 a 63 Hz	
Alimentação de entrada consumida	1000 W	
Corrente de entrada consumida	8,5 A a 120 V CA	4,3 A a 240 V CA
Potência máxima de pico	1167 W	
Especificações da tensão de saída		
Tensão de saída consumida	5,05 V, 3,33 V, 12,1 V e 5 Vaux	
Alimentação de saída consumida	600 W	
Corrente de saída consumida	5,01 V – 0,5 A ~ 34 A 3,33 V – 0,5 A ~ 36 A 12,1 V – 0,5 A ~ 38 A 5 Vaux – 0,2 A ~ 8 A	
Potência máxima de pico	700 W	

Especificações do desempenho e do funcionamento da fonte de alimentação hot-plug (Continuação)

Intervalo de temperatura ambiente

Ligado	10° a 35 °C	50° a 95 °F
Não-funcionamento	-30° a 60 °C	-22° a 140 °F
<hr/>		
Humidade relativa (sem condensação)		
Ligado	10% a 90%	10% a 90%
Não-funcionamento	5% a 95%	5% a 95%
<hr/>		
Resistência à tensão dieléctrica		
Entrada para saída	2000 V CA Min.	
Entrada para terra	1500 V CA Min.	



A temperatura de funcionamento tem uma descarga de altitude de 1 °C por 305 m. Sem luz do sol directa. A humidade máxima de armazenamento de 95% é baseada numa temperatura máxima de 45 °C. A altitude mínima para armazenamento é de 70 KPa.

Bateria do Blade PC

Cada Blade PC tem um dispositivo de memória que requer uma bateria para manter as informações armazenadas.

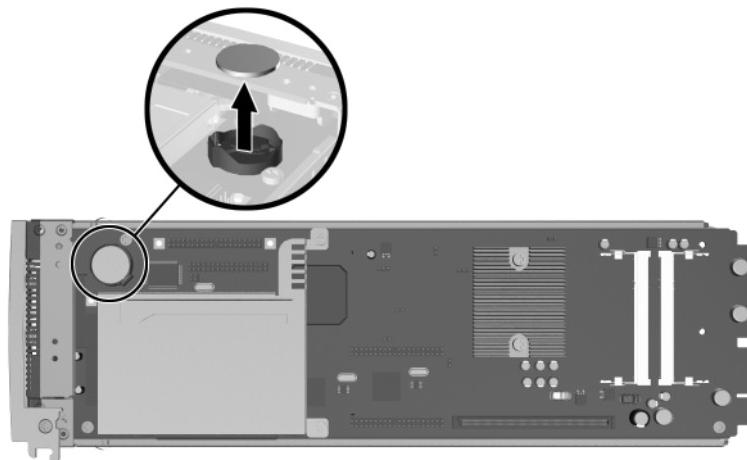
Substituição da bateria do Blade PC

Quando o Blade PC deixa de apresentar a data e hora correcta, pode necessitar de substituir a bateria que alimenta o relógio em tempo real. Em utilização normal, a vida útil da bateria é de cerca de 5 a 10 anos. Utilize uma bateria de substituição HP de 200 mAh, de lítio, de 3 V (P/N 166899-001).

Para instalar uma bateria nova:

1. Desligue o Blade PC. Consulte a secção “[Desactivação de um Blade PC](#)” no [Capítulo 4, “Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP”](#).
2. Retire o Blade PC da caixa. Consulte a secção “[Remoção de um Blade PC](#)” no [Capítulo 4, “Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP”](#).
3. Localize o suporte da bateria no Blade PC.

4. Retire a bateria existente.

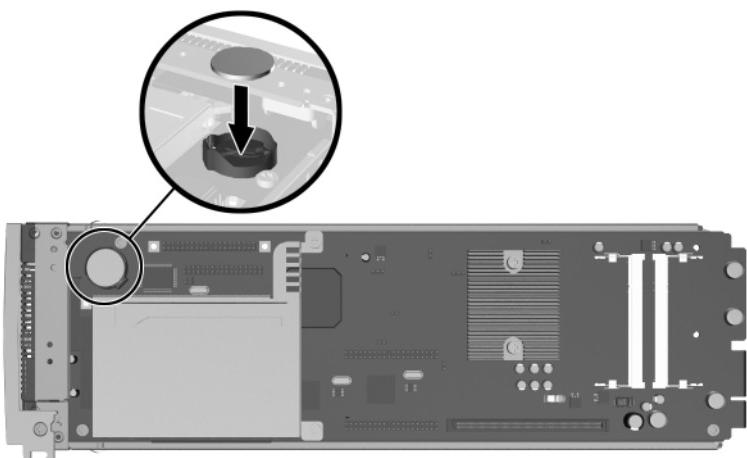


Localizar e remover a bateria do Blade PC



AVISO: Para eliminar correctamente a bateria, consulte a secção "Aviso sobre a substituição da bateria" no [Apêndice A, "Avisos de Conformidade com os Regulamentos".](#)

5. Instale a bateria nova.



Instalar a bateria nova

6. Instale o Blade PC na caixa. Consulte a secção “[Instalação de um Blade PC](#)” no [Capítulo 4, “Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP”](#).
7. Ligue o Blade PC. Consulte a secção “[Ligação da Solução ICC da HP à Alimentação](#)” no [Capítulo 4, “Instalação e ligação dos cabos da solução ICC da HP”](#).
8. Execute o Utilitário Computer Setup (F10) para reconfigurar o Blade PC com a nova bateria. Consulte a secção “[Utilitário Computer Setup \(F10\)](#)” no [Capítulo 5, “Implementação e gestão”](#).

Indice Remissivo

A

- adaptador de diagnóstico
 - características 5–3
 - conectores 4–29
 - finalidade 2–7
 - instalar 4–27
 - LEDs E–9, E–10
- Administrador Integrado E–12
 - característica de
 - diagnósticos 2–10
 - características 2–3
 - descrição 2–8
 - funções 5–17, 5–22
 - LEDs D–2, E–4, E–7
- ajuda
 - assistência técnica
 - de instalação 3–8
 - fontes adicionais 1–5
 - números de telefone do suporte
 - técnico 1–5
 - site da HP na Web 1–5
- alimentação
 - aviso 1–3
 - entrada consumida F–2, F–4
 - saída consumida F–4
- ambiente óptimo 3–1
- ambiente, requisitos 3–1
- apoios de nivelamento 3–1
- armazenamento de massa
 - Consulte unidade de disco rígido*

arrefecimento

- Consulte ventoinhas hot-plug*
- assistência e suporte 1–5, D–21
- assistência técnica de instalação 3–8
- Automatic System Recovery-2 (ASR-2)
 - características 2–9
 - reinicialização D–14
- Aviso de Conformidade com os Regulamentos do Canadá (Avis Canadien) A–4
- avisos
 - choque eléctrico 1–2
 - circuitos de energia
 - perigosos D–1
 - danos no equipamento D–1
 - danos pessoais D–1
 - definição 1–2, 1–4, 3–3
 - estabilidade do bastidor 1–3
 - fontes de alimentação
 - múltiplas 1–3
 - lasers, radiação A–6
 - pesado 1–3
 - receptáculo RJ-45 1–2
 - sistema 3–3
 - substituição da bateria A–8
 - superfície quente 1–2
- avisos de conformidade com os regulamentos cabos A–3
 - Canadá A–4
 - Classe A A–2
 - Classe B A–2

- Coreano A–5
declaração de conformidade
do rato A–4
dispositivos laser A–6
Japão A–5
modificações A–3
número de série A–1
Taiwan A–6
União Europeia A–4
avisos de danos no equipamento D–1
- B**
- bastidor
avisos 3–1, 3–2
cuidados com a ventilação 3–2
estabilização 3–1
Telco, estabilidade do 3–2
bastidores Telco, estabilidade 3–2
baterias
aviso de substituição A–8
especificações G–1
instalar G–1
número de peça G–1
reciclagem ou eliminação A–8
substituição G–1
vida útil G–1
- BIOS
Ver ROM do sistema
- Blade PCs
botão da UID E–11
botão de alimentação E–11
características 2–5
desactivar 4–21
encerramento de emergência 4–22
ilustrado 2–5
instalar 4–17
LEDs 2–4, 2–6, E–9, E–10
ligar 4–21
mensagens de evento 5–20
- porta de diagnósticos 2–7
retirar 4–23
transportar conteúdo 3–7
Utilitário Computer Setup (F10) 5–4
botão de alimentação E–11, E–12
botões
alimentação da caixa E–12
Alimentação do Blade PC E–11
painel frontal E–11
painel posterior E–12
repor Administrador integrado E–12
UID da caixa E–11, E–12
UID do Blade PC E–11
botões no painel frontal E–11
botões no painel posterior E–12
- C**
- cabos de alimentação, ligar 4–15
cabos e ligação por cabos
Declaração de conformidade da FCC A–3
interruptor de interligação 4–15
juntar 4–16
NICs 4–15
null-modem 4–17
caixa
botão da UID E–11, E–12
botão de alimentação E–12
características 2–2
cuidados com danos de
sobreaquecimento 3–6
desactivar 4–22
dimensões F–1
encerramento de emergência 4–22
especificações F–1
ilustrado 2–1
instalar 4–12
LEDs de alimentação E–4, E–7
LEDs de integridade 2–4
LEDs no painel frontal E–1

LEDs no painel posterior D–9, E–2
ligar 4–21
modelo de bastidor 4–4
passos de diagnósticos D–4
requisitos de entrada F–1
resolução de problemas D–4
transportar conteúdo 3–6

características
Blade PCs 2–5
caixa 2–2
conector de diagnósticos 2–7
configuração e gestão 2–8
diagnósticos 2–10
fontes de alimentação hot-plug 2–4
hardware 2–1
LEDs de integridade do sistema 2–4
memória 2–6, 4–23
NICs 2–8
ROM 2–7
trilhos do bastidor 3–7
ventoinhas hot-plug 2–4
vídeo 2–7

características de diagnósticos 2–10
características de hardware 2–1
características de redundância 2–2
Center for Devices and Radiological Health (CDRH), declaração de conformidade A–7
choque eléctrico
aviso 1–2
símbolo 1–2
conectividade PXE 4–15, 5–2, 5–15, D–21
conectores
adaptador de diagnóstico 4–29
interruptor de interligação 4–13
painel RJ-45 4–14
conteúdo, hardware de montagem do bastidor 3–5, 3–6

corrente
entrada consumida, caixa F–2
entrada consumida, fonte de alimentação F–4
saída consumida, fonte de alimentação F–4
cuidados, definido 1–4

D

declaração de conformidade do rato A–4
desactivar
Blade PCs 4–21
caixa 4–22
descarga electrostática
chamada de atenção 3–4
medidas de prevenção B–1
dispositivo laser
aviso de conformidade com os regulamentos A–6
etiqueta do produto A–7
radiação, aviso A–6

E

electricidade estática B–1
encerramento de emergência
Blade PC 4–22
caixa 4–22
Enclosure Self Recovery (ESR), resolução de problemas D–3
equipamento da Classe A
Declaração de conformidade da FCC A–2
declaração de conformidade do Canadá A–4
equipamento da Classe B
Declaração de conformidade da FCC A–2
declaração de conformidade do Canadá A–4

- especificações
caixa F–1
fontes de alimentação hot-plug F–4
PCs Blade F–3
- ESR**
Ver Enclosure Self Recovery (ESR)
estabilidade do bastidor, aviso 1–3
etiquetas no equipamento 1–2
- F**
- FCC (Federal Communications Commission)
aviso A–1
Declaração de conformidade A–3
Equipamento da Classe A, aviso de conformidade A–2
Equipamento da Classe B , aviso de conformidade A–2
modificações A–3
- Federal Communications Commission
Consulte FCC
- fichas com ligação à terra 3–3
- fontes de alimentação hot-plug
características 2–4
dimensões F–4
especificações F–4
instalar 4–4
LEDs 2–4, D–2
requisitos de entrada F–4
retirar 4–2
transportar conteúdo 3–6
- frequência
entrada consumida, caixa F–1
intervalo, fonte de alimentação F–4
- G**
- Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP
configuração do Blade PC 2–9
descrição 5–21
lista de eventos 5–21
- H**
- hardware de montagem do bastidor,
transportar conteúdo 3–7
- humidade
caixa F–2
PCs Blade F–3
- I**
- identificar
conectores do adaptador
de diagnóstico 4–29
conectores do interruptor
de interligação 4–13
conectores do painel RJ-45 4–14
interruptores E–11
LEDs de integridade da ventoinha E–8
LEDs do adaptador de diagnósticos E–9
LEDs do Blade PC E–9
LEDs na caixa E–1
símbolos 1–2
- IML
Consulte Integrated Management Log (IML)
- implementação
métodos alternativos 3–5, 5–2
opções 5–2
preparação 3–5
recursos 3–5
Solução de Implementação Altiris 5–2
unidade de disquetes
USB não suportada 3–5
- informações sobre segurança 1–1
- instalar
adaptador de diagnóstico 4–27
bateria G–1
Blade PCs 4–17
caixa 4–12
fontes de alimentação hot-plug 4–4
parafusos de orelhas 4–10

- placa de diagnóstico de gráficos 4–27
 SODIMMs 4–24
 tabuleiro de interligação 4–2
 trilhos do bastidor 3–7, 4–7
I
 Integrated Management Log (IML) 2–10
 interruptor de interligação 3–8
 características 2–2
 conectores 4–13
 ferramentas de gestão
 e utilitários 5–19, 5–22
 instalar 4–2
 LEDs E–2
 ligação por cabos 4–15
- L**
 LEDs
 actividade da rede do Blade PC 2–6
 actividade da unidade de
 disco rígido 2–6, E–10
 Actividade do painel posterior RJ-45 E–7
 adaptador de diagnóstico E–9, E–10
 Administrador Integrado D–2
 alimentação E–3, E–6, E–10
 alimentação da caixa E–4, E–7
 Blade PC E–9, E–10
 falha E–3, E–6
 fontes de alimentação hot-plug 2–4, D–2
 identificação da unidade 2–6
 integridade da caixa 2–4, D–2, E–2
 integridade da
 ventoinha 2–4, D–2, E–4, E–7
 integridade da ventoinha hot-plug E–8
 integridade da ventoinha interna 2–4
 Integridade do Administrador
 integrado E–4, E–7
 Integridade do Blade PC 2–4, 2–6, E–10
 integridade do interruptor de
 interligações E–5
 integridade do sistema 2–4
- interruptor de interligação E–2
 NIC1 E–10
 NIC2 E–10
 painel frontal da caixa E–1
 painel posterior da caixa E–2
 painel RJ-45 E–6
 rede E–5
 UID da caixa E–2, E–4, E–7
 UID do Blade PC E–10
 velocidade do conector E–5
 LEDs da identificação da unidade 2–6
 LEDs de alimentação 2–6, E–3, E–6, E–10
 LEDs de falha E–3, E–6
 LEDs externos de integridade
 da ventoinha 2–4
 LEDs externos de integridade dos
 componentes 2–4
 ligar
 Blade PCs 4–21
 caixa 4–21
- M**
 medir com o modelo de
 bastidor da caixa 4–4
 memória
 características 2–6, 4–23
 instalar 4–23
 velocidade suportada 2–6
 Ver também SODIMMs
 vídeo 2–7
 mensagens de erro
 mensagens de eventos
 do Blade PC 5–20
 POST C–1
 mensagens de erro de POST C–1
 mensagens de evento,
 Blade PCs 5–20
 métodos de ligação à terra B–2
 modelo de bastidor 3–7, 4–4

N

NICs
 características 2–8
 LEDs E–10
nivelamento, apoios 3–1
número de série, conformidade
 com os regulamentos A–1

P

Pacote de Implementação
 Rápida 2–9, 3–5, 5–2
painéis vazios do Blade PC
 instalados 3–6
 retirar 4–18
paineis RJ-45 3–8
 características 2–3
 conectores 4–14
 LEDs E–6
parafusos de orelhas 4–10
PCs Blade
 dimensões F–3
 especificações F–3
 passos de diagnósticos D–16
 resolução de problemas D–14
peso
 aviso 1–3
 símbolo 1–3
placa de diagnóstico
 de gráficos 2–5, 2–7, 4–27, 5–3
placa de sistema
 segurança B–1
 substituição da bateria G–1
planeamento da instalação 3–1
porta de diagnósticos 2–7
programar a ROM 5–20

R

requisitos
 ambiente 3–1
 entrada F–1, F–4

resolução de problemas
 após o arranque inicial D–21
 consola de gestão local D–11
 descrição geral D–1
 LED de alimentação
 da caixa D–9
 LED de alimentação do
 Blade PC D–17
 LED de estado da caixa D–10
 LED de estado da ventoinha D–13
 LED de estado do Blade PC D–18
 LED de integridade do
 Administrador integrado D–11
 LEDs da fonte de alimentação
 hot-plug C–1, D–5, D–6
 LEDs NIC do Blade PC D–20
 passos de diagnósticos da caixa D–4
 Passos de diagnósticos do Blade PC D–16
 quando a caixa não é activada D–2
 quando o Blade PC não é activado D–14
 vídeo do Blade PC D–20
retirar
 Blade PCs 4–23
 fontes de alimentação
 hot-plug 4–2
 painéis vazios do Blade PC 4–18
 parafusos de orelhas 4–10
 SODIMMs 4–25

RJ-45

 aviso de receptáculo 1–2
 localizações do conector 4–13
 símbolo de receptáculo 1–2

ROM

Ver ROM do sistema

ROM do sistema

 actualizar 5–16
 características 2–7
 programar 5–16, 5–20

S

símbolo de chave de parafusos 1–2
símbolo de circuitos de energia perigosos 1–2
símbolo de fontes de alimentação 1–3
símbolo de ponto de exclamação no equipamento 1–2
no texto 1–4
símbolo de telefone 1–2
símbolos no equipamento 1–2
no texto 1–4
símbolos de condições perigosas no equipamento 1–2
sistema avisos 3–3
 controlo da integridade 2–4
sistema operativo 5–3
sites na Web assistência D–21
 HP 1–5
SODIMMs comutadores de tomada, localizações 4–24
 instalar 4–24
 retirar 4–25
 suportados 2–6
Ver também memória
Solução de Implementação Altiris 5–2
superfície quente aviso 1–2
 símbolo 1–2
suporte técnico 1–5
suporte USB 2–7
System Software Manager (SSM) 5–4, 5–16, 5–17

T

temperatura caixa F–2
fontes de alimentação hot-plug F–5
PCs Blade F–3
tensão entrada consumida F–1, F–4
saída consumida F–4
trilhos do bastidor ajustar 4–7
características 3–7
instalar 3–7, 4–7
transportar conteúdo 3–7

U

unidade de CD-ROM, suporte USB 2–7
unidade de disco rígido LED de actividade 2–6, E–10
mensagens de erro C–3
no Blade PC 2–6
unidade de disquetes, suporte USB 2–7
Utilitário Computer Setup (F10) configuração 2–8
menu de opções 5–4
Utilitário de diagnósticos 2–9, 2–10
Utilitário ROMPaq 2–7, 2–10
utilitários Administrador Integrado
 Consulte Administrador integrado
Automatic System Recovery-2
(ASR-2) 2–9, D–14
Gestor de Conhecimento de Sistemas da HP 2–9, 2–10, 5–19, 5–21
Pacote de Implementação Rápida 2–9, 3–5
Utilitário Computer Setup (F10) 2–8, 5–4
Utilitário de diagnósticos 2–9, 2–10
Utilitário ROMPaq 2–7, 2–10

V

velocidade do conector E-5

ventoinhas

Consulte ventoinhas hot-plug

ventoinhas hot-plug

 características 2-4

 LEDs 2-4, D-2, E-4, E-7, E-8

 transportar conteúdo 3-6

vídeo

 características 2-7

 resolução 2-7

 resolução de problemas D-20